

UNIVERSIDAD  
INTERNACIONAL  
DE LA RIOJA

**unir**

**Universidad Internacional de La Rioja  
Máster universitario en Psicopedagogía**

Formación y acompañamiento a las familias en el uso de las TIC para el contexto colombiano de educación.

**Trabajo fin de máster presentado por:**

Yennifer Paola Pacheco Gualdrón  
II

**Modalidad:**

**Director/a:**

Dra. Bianca Serrano Manzano

**Santander, Colombia.**

**Enero de 2019.**

## Resumen

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) se han vuelto indispensables para dar respuesta a las nuevas necesidades de la sociedad en su conjunto, por ello es importante que desde el ámbito educativo se prepare a los estudiantes para esta dinámica. Sin embargo, para alcanzar este objetivo, la familia, como principal agente de socialización del niño tiene una gran responsabilidad. En este sentido las familias están llamadas, a adquirir competencias y conocimientos digitales con el fin de acompañar a sus hijos en el uso de las TIC de manera adecuada, posibilitando un aprendizaje de calidad. Este trabajo busca proponer una base psicopedagógica para el diseño de modelos de actuación educativa por medio del acompañamiento a la formación de las familias de estudiantes. El fin último es que las familias adquieran competencias digitales, por medio del conocimiento y contextualización de este ámbito en la actualidad. Para ello se indaga en algunas de las posibilidades de respuesta que se han generado en otros contextos por medio de programas y proyectos, logrando así, integrar diferentes conocimientos y metodologías para identificar elementos que permitan crear modelos de actuación por medio de la formación en las TIC. Los resultados están centrados en la concientización de las familias para generar propuestas viables en los procesos de aprendizaje mediante su formación constante aunada a la formación de los profesionales que acompañan su proceso desde su fortalecimiento y la relación con el entorno, visibilizando las potencialidades desde el contexto colombiano. Se concluye que a partir de este proceso se empoderará a las familias y a los estudiantes a la dinámica actual del mundo con el apoyo del centro educativo, permitiendo que se fortalezca la idea de comunidad educativa y contribuyendo al desarrollo integral de los estudiantes.

**Palabras clave:** Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), familia, competencias digitales, comunidad educativa, base psicopedagógica, aprendizaje, alfabetización digital, empoderamiento, entorno, desarrollo integral.

## Abstract

The Information and Communication Technologies (ICT) have become essential to give answer to the new necessities of the society as a whole, thus it is important that from the educational environment students be prepared for these dynamics. However, in order to reach this objective, the family, as a main factor of socialization of the child has a great responsibility. In this sense the families are called then to acquire digital knowledge and proficiency with the purpose of go along with their children in the usage of the ICT in a proper way, that enable a quality learning. This dissertation searches to propose a psychopedagogical basis for the design of educational models for acting through escorting the training of the student's families. The ultimate goal is that the families acquire digital competencies, through knowledge and contextualization of this scope nowadays. For it is inquired in some of the response possibilities generated in other contexts through projects and programs, achieving thus, to integrate various methodologies and knowledge to identify elements that allow to create models for action by training them in the use of ICT. The results are focused in the awareness of the families to generate viable proposals in the learning processes through constant training united with the training of the professionals that go along with their process since his strengthening and relationship with the environment, visualizing potentialities since the Colombian context. It is concluded that from this process empowering the families and the students to the nowadays dynamics with the guidance of the school, allowing to strengthen the concept of educative community and contributing to the integral development of the students.

**Keywords:** Information and Communication Technologies (ICT), Family, digital competencies, educative community, psychopedagogical basis, learning, digital literacy, empowerment, environment, integral development.

## ÍNDICE

1.	Introducción.....	6
2.	Finalidad .....	7
3.	Objetivos .....	8
3.1.	Objetivo General.....	8
3.2.	Objetivos específicos .....	8
4.	Fundamentación .....	8
4.1.	Las TIC en educación .....	8
4.1.1.	Las TAC y TEP: Un cambio de paradigma.....	10
4.1.2.	Las TIC en Colombia.....	11
4.1.3.	La familia en el contexto de las TIC.....	14
4.2.	La alfabetización digital y familia .....	17
4.2.1.	Brecha Digital, familia y contexto colombiano.....	19
4.2.2.	Factores de riesgo en el uso de las TIC .....	20
4.2.3.	Posibilidades de acompañamiento psicoeducativo en la formación de competencias digitales en educación.....	22
5.	Descripción y análisis de programas .....	26
5.1.	“Alfabetización digital a padres de familia en el uso de las redes sociales”.....	27
5.2.	Iniciativa “Talleres de formación para familias de estudiantes ganadores del beneficio `Yo elijo mi PC` por buenos resultados académicos”.....	28
5.3.	“Programa Escuela TIC Familia” .....	30
6.	Bases para una propuesta psicopedagógica.....	32
7.	Resultados.....	34
8.	Conclusiones .....	35
9.	Bibliografía.....	37
	ANEXOS.....	41

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Objetivos y metas estratégicas de Computadores para Educar .....	13
Tabla 2. Riesgos prioridad alta .....	14
Tabla 3. Factores psicológicos de predisposición .....	21
Tabla 4- Aspectos metodológicos .....	29

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Visiones de aplicación de las TIC .....	11
Figura 2. Visiones de las TIC .....	11
Figura 3. Agentes primarios de la educación .....	23
Figura 4. Metodología .....	31

## 1. Introducción

Actualmente la psicopedagogía permite apoyar los procesos educativos de los estudiantes en el ámbito educativo, desde una perspectiva integral y globalizadora en la que se dirige la mirada no solo al estudiante, sino también a su familia y su entorno, poniendo de manifiesto cómo los mismos generan apoyos y estrategias que se transforman en factores protectores o de riesgo para el estudiante. Teniendo en cuenta esta visión integral, este trabajo centró la atención en la familia y la necesidad de la misma para apoyar los procesos de aprendizaje de los estudiantes desde su hogar. Para lograrlo, se hace necesario dotar a las familias de competencias y herramientas que les permitan realizar un acompañamiento eficaz y ajustado a las necesidades actuales de la formación de sus hijos e hijas.

Estas necesidades actuales están relacionadas con el uso de las TIC, lo anterior, entendiendo que la sociedad se encuentra en un proceso de transformación constante en donde la adquisición de las competencias digitales cobra una especial relevancia.

Es por esta razón que este trabajo se centra en la necesidad que tienen las familias de recibir la formación y capacitación adecuada para guiar, apoyar y acompañar a sus hijos en el uso adecuado de las TIC por medio de programas educativos o psicoeducativos que permitan que las familias adquieran competencias digitales que logren brindar beneficios a sus hijos con el fin de lograr un entendimiento mayor brindando respuestas adecuadas y tempranas a los estudiantes, posibilitando así, no solo educar en el uso responsable de las TIC, sino también, fortaleciendo la relación del estudiante con su familia y de la familia con la institución educativa.

De allí la importancia de conocer y entender a las TIC en el ámbito educativo, la importancia del conocimiento de la familia del mundo digital y del apoyo que puede brindar a sus hijos, conociendo además el contexto de las TIC en un país como Colombia, permitiendo identificar los avances que se han realizado dentro y fuera del mismo; para de esta forma reconocer algunos programas de formación dirigidos a familias, que permitan brindar bases para una propuesta psicopedagógica que pueda ser usada por las familias de los estudiantes y que logren generar un impacto positivo en lo que se refiere al mundo digital.

## 2. Finalidad

La sociedad se encuentra en constante transformación, debido a las nuevas necesidades que el mundo impone, es por ellos que la educación juega un rol importante para lograr brindar y dotar a las personas de las estrategias y conocimientos necesarios que esta sociedad demanda. Sin embargo, para alcanzar este objetivo es vital que no solo sea el estudiante el protagonista de este proceso, sino también la comunidad educativa en general, entre ellos la familia.

Teniendo en cuenta lo anterior es imprescindible entender a la familia como el principal apoyo para fortalecer la tarea educativa en los estudiantes, ya que es desde este ámbito es donde se sentarán las bases que facilitarán los procesos futuros, es así que “las TIC pueden ayudar a desarrollar en las personas las competencias necesarias para un buen desempeño en el campo personal, social y laboral.” (Parra, Gómez & Pintor, 2015, p. 198).

Es por esta razón que en este trabajo se pretende dotar de protagonismo a la formación y puesta en práctica de las competencias digitales en las familias de estudiantes en educación, permitiendo así, generar estrategias para adquirir estos conocimientos, no solo para usarlos con sus hijos y demás procesos propios, sino también para conocer los riesgos a los que están asociados, con el fin de mantener una postura preventiva respecto a las TIC sin dejar de lado las potencialidades que trae consigo un manejo responsable, ya que es precisamente en ese manejo, en el que la labor de la familia se hace tan relevante como guía, apoyo y orientación de sus hijos para que logren enriquecer las dinámicas familiares y las dinámicas académicas de manera adecuada y responsable.

Dicho lo anterior, la finalidad del presente trabajo es contribuir con una revisión bibliográfica que permita establecer las bases para una propuesta psicopedagógica y psicoeducativa para las familias en lo que respecta al uso adecuado de las TIC en el contexto colombiano, de manera que logren brindar apoyo a sus hijos en el ámbito escolar. A través de esta revisión, se pretende identificar programas validados y generar unas bases para una propuesta que permitan el acompañamiento y capacitación de familias en esta temática.

## **3. Objetivos**

### **3.1. Objetivo General**

Fundamentar la importancia y necesidad de brindar una respuesta psicoeducativa adecuada para la formación de familias en el uso de las TIC en educación para el contexto colombiano.

### **3.2. Objetivos específicos**

- I. Demostrar las posibilidades que la intervención psicopedagógica puede brindar para dar respuesta a la necesidad de capacitación de las familias en el uso adecuado de las TIC.
- II. Identificar y describir programas validados para apoyar la formación de las familias en las competencias digitales.
- III. Proponer una base psicopedagógica para la creación de un modelo de actuación en base a programas revisados que promueva la capacitación de las familias en el uso de las TIC.

## **4. Fundamentación**

### **4.1. Las TIC en educación**

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación, son entendidas por sus siglas TIC; las cuales posibilitan nuevas y variadas maneras de, como su nombre lo dice, manejar todo tipo de información y promover novedosas maneras de comunicarse unos a otros. Las TIC en educación ponen de manifiesto, como lo indica Torres (2005) que el avance de las tecnologías y la manera en que circula la información cambia la manera en que vivimos y por supuesto la manera en cómo aprendemos.

En el ámbito educativo, las TIC permiten crear espacios flexibles de aprendizaje, dejar de lado las barreras de espacio. Tiempo en la formación, aumentar las modalidades para comunicarse unos con otros y promover espacios interactivos, nuevas maneras de orientar y mantener un aprendizaje colaborativo (Cabrero, 2003).

Actualmente, se puede identificar desde los entornos educativos, que las maneras tradicionales de enseñanza pierden la capacidad de llamar la atención de los estudiantes. La necesidad de obtener información de manera rápida y adquirir conocimientos por medio de prácticas pedagógicas más dinámicas que respondan a la diversidad de los estudiantes y que realmente permita generar en ellos competencias, habilidades y destrezas que sean de utilidad a una sociedad en constante transformación y desarrollo, donde las barreras de idioma y territorio poco a poco se hacen invisibles, solicita, sin duda, la necesidad de un cambio en la organización y dinámica de la comunidad, de allí que el ámbito educativo sea el principal espacio en el que se deba fortalecer el uso de las TIC.

La UNESCO (2005), indica los cambios que se deben dar en el sistema educativo a partir de la introducción del mundo de las tecnologías digitales, dejando claro que la instalación de programas y la obtención de nuevas y mejoradas máquinas a nivel tecnológico, no asegura que se pueda dar una respuesta real a lo que el mundo de las TIC solicita de los procesos educativos. Este análisis genera una reflexión y una pausa en muchos de los procesos de inmersión tecnológica, ya que permite a la sociedad analizar que no solo es importante tener y poseer “tecnología”, sino que es aún más importante saber cómo usarla y cómo educar en relación con ella.

Sin embargo, no podemos desconocer que en la actualidad se observan niños que desde edades tempranas logran reconocer y utilizar con mayor facilidad diversos instrumentos propios de las TIC, estos niños son los llamados nativos digitales, término usado por Prensky (2001), para hacer referencia a aquellos niños que habían y están creciendo inmersos en la red en las TIC, lo cual les permite interactuar de manera más fácil en el mundo digital ya que desde que nacen están rodeados de diferentes herramientas tecnológicas como el teléfono celular y el uso del internet; además este mismo autor, plantea la existencia de los inmigrantes digitales, que llegaron más tarde al mundo de las TIC, por lo que su nacimiento y formación académica estuvo mayormente relacionado con los libros y la escritura manual. También autores como García, Portillo, Romo & Benito (2007), intentan explicar e identificar a los nativos digitales como las personas que han crecido con la tecnología y poseen destrezas en todo lo relativo al entorno digital e inmigrantes digitales, los describe como las personas que se han adaptado a este estilo de vida tecnológico.

Desde esta diferenciación es importante lograr concientizar que ambos tipos de población necesitan formarse en la identificación, conocimiento, interacción y utilización de manera adecuada y prudente de las nuevas tecnologías; es así como los niños (nativos digitales) necesitan el apoyo y orientación responsable de adultos (inmigrantes digitales) mediante un proceso de aprendizaje para lograr competencias digitales que aporten a la mejora integral de la calidad de vida de la sociedad, por ende el llamado a que, como inmigrantes digitales responsables de la labor con los

alumnos, hijos y personas, se logren generar espacios de formación, que permitan ofrecer una guía en el mundo de las TIC.

#### **4.1.1. Las TAC y TEP: Un cambio de paradigma.**

Las TIC, han sido un tema altamente discutido, socializado y trabajado desde diferentes perspectivas con miras a generar respuesta a diversas necesidades del mundo digital; sin embargo y aunque las TIC han estado relacionadas como instrumentos de comunicación que facilitan el acercamiento al mundo digital, hoy en día aparece un nuevo concepto como es, la Tecnologías para el Aprendizaje y el Conocimiento (TAC) y las Tecnologías para el Empoderamiento y la Participación (TEP).

Las TAC suponen una respuesta facilitadora de los procesos de aprendizaje, entendidas como herramientas de aprendizaje y análisis en los estudiantes, lo que buscan las TAC, son dirigir el uso de las tecnologías hacia el aspecto formativo generando procesos de innovación educativa en y para los estudiantes, logrando propiciar nuevos conocimientos y maneras de aprender, dejando de lado la concepción de herramientas tecnológicas y llevando más allá esta mirada, dotándola de un propósito más específico y formador (Cabrero, 2015).

Por otro lado, surge un nuevo término en la comunidad educativa como son, las TEP, en las cuales deben entenderse el proceso formativo y de aprendizaje como un fenómeno social, estableciendo la responsabilidad formativa que tiene toda la comunidad (no solo las instituciones educativas), en generar conocimiento en las interacciones sociales y la tecnología, motivando que el estudiante reciba y produzca conocimiento (Cabrero, 2015).

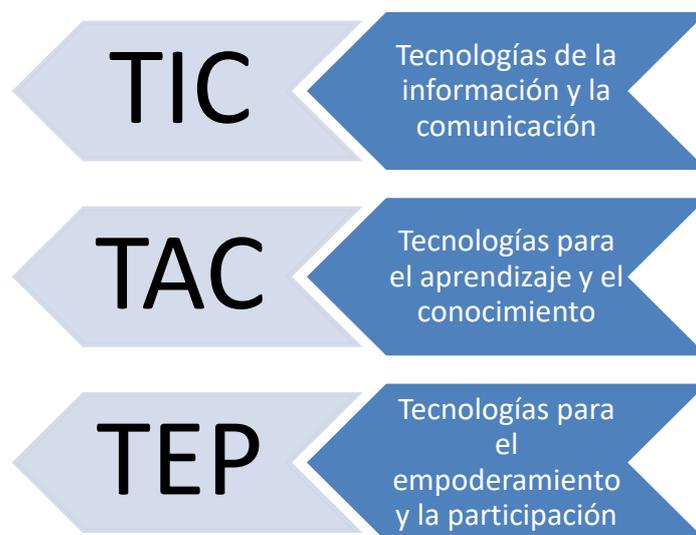


Figura 1. Visiones de aplicación de las TIC. (Cabrero, 2015, p. 22)

De lo anterior, Cabrero (2015) logra analizar que los cambios no solo deben generarse a nivel tecnológico sino también pedagógico, en la manera en que se usan y se entienden las TIC, para así, empoderar a los estudiantes a ser parte activa de su propio conocimiento.



Figura 2. Visiones de las TIC. (Cabrero, 2015, p.23)

Aunque las TAC y las TEP, aun no son usadas a nivel mundial, es importante entender y analizar sus aportes en las nuevas tecnologías y en la formación en competencias digitales, ya que, así como el concepto de las TIC fue difundido de manera rápida, no es atrevido pensar que, en países como Colombia, estas visiones que complementan las TIC sean puestas en práctica y promuevan mejoras significativas a nivel educativo.

#### **4.1.2. Las TIC en Colombia**

El Gobierno colombiano, consciente de la necesidad de estar a la par de otros países y ser competitivo, inicia la formulación de diferentes políticas públicas centradas en aspectos como la regulación de las Telecomunicaciones, del servicio de internet, incentivos para la innovación de las empresas y del Estado y la prestación de servicios en línea (Sánchez Torres, González Zabala, & Sánchez Muñoz, 2012).

Los primeros esfuerzos se remontan a 1997, cuando se comenzaron a desarrollar esfuerzos tales como, “Lineamientos para una Política Nacional de Informática” (1997). “Bases para una Política Nacional de Informática” (1998) el cual fue creado con la participación del sector privado en el Foro Permanente de Alta Tecnología. El Plan Nacional de Desarrollo 1998-2002 “Cambio para Construir la Paz” el cual establece que se debe buscar incrementar la productividad y la competitividad con el apoyo de las telecomunicaciones. La Agenda de

Conectividad cuyo objetivo es masificar las TIC para impulsar el desarrollo social y económico. La Directiva Presidencial 02 de agosto de 2002 la cual instrumenta el obligatorio cumplimiento de la Agenda de Conectividad por parte de todas las entidades públicas a través de la estrategia “Gobierno en Línea”. (Sánchez et al. 2012).

En el Plan de Gobierno 2006 – 2010 aparece el Plan de Tecnología de Información y Comunicación (Plan TIC) en el cual se establecen, en cabeza del Ministerio de las TIC, ejes de trabajo transversal basados en la comunidad, gobierno en línea, investigación, desarrollo e innovación y marco normativo. Además, para el año 2008, se establece el decreto 1151 de 2.008 (ver anexo 1), el cual identifica las generalidades de la estrategia de Gobierno en Línea, la cual, impulsa que todas las entidades públicas hagan uso de las TIC en los procesos que llevan a cabo definiendo los plazos y las fases de dicho proceso. (Ministerio de Comunicaciones, 2008).

Sin duda, Colombia ha realizado una inversión importante en acercar a las personas tanto herramientas como computadores y servicio de internet, con programas a nivel educativo como el Plan Vive Digital y Computadores para Educar (CPE).

El Plan Vive Digital, por su parte es un esfuerzo del gobierno por facilitar el acceso a las TIC a nivel comunitario, “promueve la creación de más de 800 Puntos Vive Digital (centros comunitarios de acceso a Internet) en cabeceras municipales y en zonas de estratos 1, 2 y 3” (Ministerio de las TIC, 2018, parr. 2). Sin embargo, aún se presentan algunos inconvenientes con la calidad y capacidad de navegación de estos puntos, además de situaciones de corrupción que han generado que dejen de funcionar en algunas partes del país, “de los 908 puntos Vive Digital disponibles en 520 municipios del país, la Contraloría visitó 52 centros y descubrió que existen puntos deshabilitados o fuera de funcionamiento; equipos obsoletos y de baja capacidad de navegación; e inconsistencias inventarios...”(Tecnosfera, 2018, parr. 8).

Por su parte, CPE, “pone las TIC al alcance de las comunidades educativas, especialmente en las sedes educativas públicas del país, mediante la entrega de equipos de cómputo y la formación a los docentes para su máximo aprovechamiento” (Ministerio de las TIC, 2018, parr. 3).

Tabla 1. *Objetivos y metas estratégicas de Computadores para Educar en el 2018.*

OBJETIVOS	METAS
<p>OE1 – Consolidar a Computadores para Educar como una entidad integral, articulada, sostenible y eficiente, que contribuye al cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible – ODS-.</p> <p>OE2 – Fomentar el uso y apropiación de TIC por parte de la comunidad educativa, contribuyendo al cumplimiento del ODS “Educación de Calidad”.</p> <p>OE3 – Mejorar el acceso a TIC a las comunidades educativas del país, contribuyendo al cumplimiento del ODS “Educación de Calidad”.</p> <p>OE4 – Disminuir el impacto negativo de las TIC sobre el medio ambiente en las sedes educativas beneficiadas, contribuyendo al ODS “Acción por el clima”.</p>	<p>Formar a 2.000 docentes del sector educativo oficial, en uso pedagógico de TIC.</p> <p>Entregar 130.000 terminales de cómputo a la sedes educativas y bibliotecas públicas del país, para uso de estudiantes y docentes.</p> <p>Realizar la gestión ambientalmente responsable y adecuada de 670 toneladas de residuos electrónicos, generadas por equipos obsoletos en las sedes educativas.</p>

Fuente: Computadores para educar, 2018.

Este programa (CPE) está centrado en llevar a los estudiantes y a las instituciones educativas, computadores y acceso a las TIC, formar a los docentes y padres de familia en el uso de estas y realizar un proceso de sostenibilidad ambiental con el aprovechamiento de partes de computadores que no se encuentren en uso. Sin embargo, en su último informe de gestión, se evidencian como riesgos de prioridad alta procesos de formación educativa, ya que, aunque han llegado los instrumentos, en algunos casos no se observan cambios a nivel de procesos de aprendizaje. (Ministerio de las TIC, 2017).

Tabla 2. *Riesgos de Prioridad Alta*

Nº	Proceso	Descripción
1	Formación Educativa	Suspensión temporal del proceso de formación de docentes.
2	Gestión Administrativa y Financiera	Baja de precio en Títulos de tesorería Clase B.
3	Gestión Administrativa y Financiera	Pérdida o cambio de la información contable.
4	Comunicaciones	Divulgación de información incompleta, confusa o inadecuada.
5	Gestión de contratación	Desequilibrio económico de contratos.
6	Gestión de contratación	Demoras en los procesos de contratación.
7	Gestión de contratación	Debilidades en la ejecución de interventoría o supervisión de contratos según las normas vigentes y el respectivo manual de entidad.
8	Direccionamiento estratégico	Inoportunidad en la adquisición de bienes y/o servicios.

Fuente: Ministerio de las TIC, 2017, p. 15.

Aunque se han realizado e implementado diferentes programas, la brecha digital en Colombia continúa, con datos referenciados por la misma, ministra de las TIC, en los que se conoce que el uso de las TIC en estratos bajos como el 1 es del 20%, contrario a los estratos altos como el 6 que es del 99.8%, “las brechas en Colombia son inmensas... Además, uno de cada dos colombianos no tiene internet ni fijo ni móvil” (Villamizar Leal, 2018, parr. 4). Lo que permite entender, que la conectividad es identificada como la principal falencia para las TIC en Colombia, pero no se puede dejar de lado también, la formación en el uso responsable, como un indicador importante que solo se logra a través de una real alfabetización digital.

#### **4.1.3. La familia en el contexto de las TIC**

La familia mantiene una función socializadora y educadora, la cual es apoyada y fortalecida con la institución educativa, pero, en definitiva, es la familia la llamada a interiorizar lo aprendido por el estudiante o alumno, es aquí donde su apoyo cobra relevancia. De allí, la necesidad de motivar el apoyo familiar de los padres a sus hijos por medio del uso adecuado de las TIC, logrando generar no sólo, calidad de vida para los estudiantes que son orientados por sus familias desde edades tempranas a interiorizar conceptos y a poner en práctica la innovación tecnológica, sino además generar calidad de vida en las familias, entendiendo el uso de las TIC como una manera de avanzar en los diferentes ámbitos de la vida, tales como el ámbito laboral, personal, familiar, educativo y social.

Y es que, mediante el acompañamiento del proceso educativo de sus hijos, es que las familias logran realmente ser parte de la comunidad educativa, aportando a la misma de una manera contextualizada y propositiva. Para lograrlo, se deben generar nuevas formas de relaciones familiares, en las que se deje de lado la concepción en la que las herramientas tecnológicas afectan la dinámica y las relaciones de familia, y, por el contrario, cambie la perspectiva a una en la que se identifiquen como un soporte y apoyo, mediante el cual se logre entender la tecnología y el uso de esta como un aliado para lograr mejoras significativas. Esa generación de nuevos significados y formas de relacionarse, supone la puesta en marcha de un aprendizaje significativo, en el que a partir de los conocimientos previos o de las dinámicas que ya se tiene respecto a las relaciones familiares, se logren construir relaciones de mayor afectividad que respondan a las necesidades actuales; es así como, “el aprendizaje significativo en la percepción, supone principalmente la adquisición de nuevos significados a partir del material de aprendizaje presentado. Requiere tanto una actitud de aprendizaje favorable, así como la presentación al estudiante de un material potencialmente significativo” (Ausubel, 2002, p. 25).

Al hablar de esta actitud de aprendizaje favorable, se debe tener en cuenta que las familias se encuentran frente a un gran reto que implica hacerle frente a las diversas dificultades que se puedan presentar; una de ellas, es la de interiorizar no solo el “cómo” si no el “para qué” del uso de las TIC, ya que sin este proceso no se podrá generar un apoyo real para sus hijos, que verdaderamente impacte en su rendimiento académico y su formación integral.

Un ejemplo de lo anterior es la introducción de la Escuela 2.0 en España:

... anunciada por el presidente del Gobierno, José Luis Rodríguez Zapatero, en mayo de 2009 y se proponía distribuir más de un millón y medio de ordenadores portátiles entre alumnos, más de 80.000 equipos para los profesores, la creación de otras tantas aulas digitales (con acceso a Internet y pizarras electrónicas) y la puesta a disposición de los docentes de un amplio catálogo de programas informáticos para usar estos avances (Linde, 2011, parr. 2).

No cabe duda que esta novedosa estrategia, se podría catalogar como un gran paso a nivel de país en el logro de una sociedad del futuro; sin embargo, este gran esfuerzo presentó diversas dificultades, ya que aunque se había dotado a las instituciones educativas de computadores y demás herramientas, los docentes e incluso los alumnos desconocían como darles el manejo adecuado, lo cual daba cuenta de un vacío grande en la capacitación y la introducción de conocimientos a los docentes, estudiantes y porque no, a las familias de los estudiantes, ya que no se podría producir un aprendizaje significativo si estos mismos niños que llevaban computadores a sus casas, no sabían cómo usarlos y sus padres se iban a ver incapacitados para darles el apoyo y la asesoría necesaria

para lograr realmente impactar en el manejo adecuado de las TIC, razón por la que este Proyecto sigue en constante construcción y mejora. Una situación algo parecida a la que se presenta en Colombia actualmente.

Sin embargo, así como la Escuela 2.0 ponía de manifiesto la necesidad de capacitar a los docentes, los tiempos actuales, hacen repensar el papel de las familias en el apoyo educativo que se genera desde los hogares, de allí la necesidad de capacitarlos, para brindar un apoyo familiar responsable con la persona, el estudiante y la sociedad.

El apoyo familiar, está en estrecho lazo con la definición de las funciones de familia, como precisa el concepto propuesto por Cano & Casado (2015), en el que brinda atención a los padres como los responsables de propender por la transmisión educativa, y no solo de saciar las necesidades básicas; además que permite ver a la familia como un conjunto de personas que no sólo las une la consanguinidad, sino también el apoyo, así: “conjunto de personas unidas por lazos de herencia genética, consanguinidad, afectos, cuidado, apoyo y vivencias compartidas que, bajo la custodia de unos padres, se constituye en el eje generatriz de la sociedad...” (Cano & Casado, 2015, p. 17).

Es así, como al querer explicar y darle sentido al apoyo familiar, se puede identificar ese apoyo como una de las funciones de la familia, en la que uno o varios de sus integrantes favorecen el proceso de aprendizaje e incluso el de enseñanza del estudiante, labor que se comparte con las instituciones educativas donde los docentes refuerzan los conocimientos obtenidos por los mismos en sus hogares y generan otros, que deben ser apoyados también desde los hogares, con el fin de que sean interiorizados tanto para la acción evaluativa que se da en la institución, como para la mejora en los procesos personales y calidad de vida.

Para lograr este tipo de apoyo, la familia debe motivar una de sus principales estrategias como agente socializador primario, la comunicación, entendida según, Hernández, López & Sánchez (2014), como eje fundamental de la acción educativa, por medio de la cual, la familia va a poder identificarse como una guía para su hijo en el mundo de las TIC. Sólo mediante la mejora de los procesos de comunicación familia – hijo, se puede generar nuevas relaciones de confianza que permitan que el estudiante identifique a su familia como sujeto activo del proceso de enseñanza, cambiando la idea en la cual, solo el docente imparte conocimiento y guía el mismo; estableciendo además, la necesidad que las familias logren observar la computadora como una herramienta que construye y unifica, y no como un factor negativo, de manera que se conviertan en una Fuente de apoyo a las TIC en el ámbito escolar (UNESCO, 2006).

Esta idea supone entonces, disminuir la brecha digital, con el aporte que se da desde las familias hacia sus hijos /estudiantes, ya que en ocasiones, las familias relacionan la entrada de las nuevas tecnologías con la pérdida de acercamiento con sus hijos, pero es en este sentido donde, por medio de la capacitación de las familias y el manejo de las TIC, se generan relaciones cercanas, las cuales permiten generar una supervisión consciente para el uso adecuado de las nuevas tecnologías que van desde la televisión, la computadora, la pizarra digital, las redes sociales y demás herramientas, hasta la concepción de calidad de vida que se tiene actualmente, por ende es tan importante que las familias estén allí, al lado de sus hijos en este descubrir, no para limitarlos, sino para propiciar espacios adecuados que permitan generar en los estudiantes, herramientas para el desenvolvimiento social en una cultura digital, y además, generar en los propios padres de familia la posibilidad de mejorar sus procesos personales, laborales y sociales, de manera que, a la vez que comparten con sus hijos, generan conocimientos y los refuerzan, haciendo parte activa de la comunidad educativa. Propiciando así, la aparición de lo que Hernández et al. (2014) llaman alfabetización digital<sup>1</sup>.

Pero para lograrlo, aparece la necesidad de recibir capacitación y formación frente a este nuevo despertar tecnológico, ya que como lo establece Cano & Casado (2015), la mayoría de las veces en que los padres no ejercen un acompañamiento en el aprendizaje de sus hijos, tiene que ver con que no saben o conocen acerca de la temática, para lo que aparece la orientación familiar como principal protagonista y función de las instituciones educativas que frecuentemente desean involucrar a las familias en los procesos, es por esta razón que “la oferta de una orientación familiar asentada en las Escuelas de Familia es una de las estrategias más eficaces y acertadas” (Cano & Casado, 2015, p.3).

#### **4.2.La alfabetización digital y familia**

Frente a este análisis, aparece el término de alfabetización digital, el cual es entendido como, “un nuevo tipo de alfabetización, que se centra no sólo en los medios impresos y los códigos verbales en los cuales nos solemos apoyar, sino también en la diversidad de medios multimedia con que nos encontramos en la actualidad”. (Llorente Cejudo & Cabero Almenara, 2008, p. 15).

Este proceso supone un gran desafío para todos los ámbitos en los que se desenvuelve el ser humano, en especial para el ámbito educativo en las instituciones o colegios, pero también, en el con-

---

<sup>1</sup>El término *alfabetización digital*, busca dar respuesta a las necesidades de un entorno progresivamente más complejo, con un creciente uso intensivo de las TIC y con una mayor variedad de medios de comunicación y de servicios. (Hernández et al. 2014).

texto familiar, ya que por medio de esta alfabetización digital debemos adquirir diferentes competencias y habilidades respecto a la identificación de una necesidad de información, la cual, debe responderse por medio de diferentes fuentes y códigos, manteniendo un control en la cantidad de la misma, de forma que se pueda clasificar y establecer la información de calidad, para que pueda ser organizada, usada y comunicada de manera adecuada y eficiente frente a la necesidad planteada (Llorente Cejudo & Cabero Almenara, 2008). De allí que la familia deba estar preparada para realizar estos procesos con la información y ser una guía para que los hijos logren tener herramientas para hacerlo de manera adecuada y responsable, ya que la cantidad de información a la que un niño de corta edad está expuesto por medio del uso de herramientas como el internet, debe estar apoyado, supervisado y direccionado por un adulto responsable que asegure darle el fin correcto a la misma, a la vez que va generando en sus hijos, un aprendizaje significativo que permita que ponga en práctica para el futuro lo que ese adulto, para este caso su familia le ha inculcado en el ámbito digital.

Lo anterior como lo explica Martín- Laborda (2005), genera que se redefina el proceso educativo tradicional de quién enseñaba y quién aprendía o simplemente reproducía lo aprendido, modificando el objeto de la educación. Aunque este autor se direcciona a los cambios que debe hacer frente el docente en este aspecto, se cree que la integración de las TIC a la sociedad no es un suceso que solo ocurre en los salones de clase, por esta razón la redefinición de la educación debe darse en todos los ámbitos porque solo así se puede lograr un aprendizaje real.

Objetivos como los de crear conocimiento de valor, aprender “de por vida”, procesar la información de manera efectiva, solucionar problemas eficazmente y usar la información responsablemente, son algunos de los que marcan el nuevo panorama educativo a la hora de hablar de alfabetización digital (Martín – Laborda, 2005).

En conclusión, para lograr una verdadera alfabetización digital, debe realizarse un cambio en la mentalidad y mantener una marcada conciencia del cambio social que suponen las TIC; por ende, también deben cambiar la pedagogía y la didáctica, haciendo uso del internet como recurso para motivar el trabajo colaborativo, como soporte didáctico, como medio de expresión y como fuente de información y conocimiento (Martín - Laborda, 2005).

La familia tiene el llamado de ser parte de esta alfabetización digital en dos vías, capacitándose para lograr las competencias digitales que le permitan responder a las necesidades del mundo y, además, apoyando el proceso de alfabetización de sus hijos dando y brindando los conocimientos y estrategias para que el niño logre con el apoyo de su familia, colegio y entorno, ser un ciudadano competente en el mundo digital.

#### **4.2.1. Brecha Digital, familia y contexto colombiano**

En la actualidad existe un aspecto que de alguna manera eclipsa o limita la posibilidad de lograr la alfabetización digital, el cual, no debe dejarse de lado, por el contrario, se deben centrar todos los recursos en su disminución, este aspecto es la brecha digital, la cual es definida como “la separación que existe entre las personas (comunidades, estados, países...) que utilizan las TIC como una parte rutinaria de su vida diaria y aquéllas que no tienen acceso a las mismas y que aunque las tengan no saben cómo utilizarlas” (Claflin, 2000, parr. 02).

Serrano Santoyo & Martínez Martínez (2003) explican, la relación que tiene la brecha digital con las desigualdades que existen para que todas las personas puedan adquirir las competencias digitales por medio del conocimiento de las TIC; entendiendo que estas desigualdades permiten visibilizar falencias a nivel social y económico, que impide además, tener las herramientas e infraestructura necesaria para acercar a la comunidad al mundo digital.

Esta desigualdad, genera exclusión, segmentando a la población en dos grupos en relación con las TIC, los incluidos y los excluidos; grupos en los que las personas que no tienen acceso a las TIC o que no tienen el conocimiento para usarlas, van siendo relegados por el resto de la sociedad, es así que, la falta de interés y de disposición por parte de las instituciones y de la sociedad en general en esta problemática aumenta considerablemente la brecha, haciendo menos competitiva a las personas que no cuentan con los conocimientos digitales suficientes para aportar a una sociedad que se mueve rápidamente hacia las TIC.

Sin embargo, Castaño (2009) aporta al análisis otra problemática, la cual supone una segunda brecha digital, en la que la posibilidad de acceso deja de ser un problema, teniendo en cuenta que cada vez son más los países que se ven obligados a invertir en herramientas e infraestructura para lograr responder a las necesidades principalmente económicas que se presentan (sin dejar de lado la existencia de desigualdad en este tipo de inversiones entre los diferentes países); ahora la preocupación radica en la calidad de uso que se le dan a las tecnologías o conexiones ya existentes. “El problema no radica en que todos podamos acceder al ordenador y a Internet, sino cómo esa tecnología aparentemente neutral, se transforma, al entrar en contacto con la sociedad...” (Castaño, 2009).

Estos tipos de brechas, se legitiman en la institución educativa, debido a que aunque los estudiantes muestran gran facilidad en el manejo y reconocimiento de las herramientas TIC, los docentes y padres de familia presentan poca formación en el tema, limitando el aprendizaje y relaciona-

miento del estudiante con el mundo digital, aun cuando desde sus primeros años de vida está inmerso en él.

Respecto al contexto colombiano, se puede decir que el país continúa en el proceso de transformación y conocimiento en lo que respecta a la TIC, resultados como los generados por la Primera gran encuesta TIC realizada en el año 2017 (ver anexo 2), se pudo conocer diversos avances respecto a la cobertura en conexiones de red, al uso de dispositivos y teléfonos móviles, la identificación de la internet como el Segundo medio de comunicación más importante en la vida de las personas (después de la televisión), lo anterior debido a que la mayoría de las personas encuestadas lo usa para comunicarse (97%), en segundo lugar para entretenerse (78%), tercer lugar para informarse (66%) y en cuarto lugar para formarse (44%). Además la encuesta identifica a los puntos y kioscos vive digital como una estrategia inclusive que ha acercado a los habitantes de zonas rurales a la tecnología. Las empresas que fueron encuestadas, agregan que gracias a el internet lograron mayor competitividad (Reinoso Rodríguez, 2017).

Al revisar los resultados de la encuesta llama la atención uno en especial en el cual, a la pregunta de si acompaña a los menores de edad que están bajo su responsabilidad a la hora de navegar en internet, solo respondieron afirmativamente el 38% de las personas encuestadas (Ministerio de las TIC, 2017), haciendo visible la necesidad de acompañamiento que parte de la familia, padres o cuidadores en los procesos de los niños.

En conclusión se puede identificar que de cierta manera la brecha digital en Colombia ha disminuido gracias a las políticas y programas realizados por el Estado, sin embargo, el trabajo ha estado centrado en la difusión y el acceso a las TIC, dejando de lado en ocasiones el contexto de las poblaciones, el uso que se le da a estas tecnologías y como las mismas son apropiadas a la cotidianidad de las familias y personas, factores que limitan el cierre de la brecha digital colombiana.

#### ***4.2.2. Factores de riesgo en el uso de las TIC***

En la actualidad, niños, niñas y adolescentes se encuentran inmersos en las TIC, por lo que en muchas ocasiones están expuestos a diferentes factores para los que no tienen aún las habilidades suficientes de afrontamiento, sobre todo teniendo en cuenta, que se encuentran frente a un mundo donde existe una cantidad incalculable de información que modifica las conductas y relaciones sociales; de allí, que aunque el uso de las TIC acerque a las personas a mayores conocimientos y métodos de aprendizaje, el no saber usarlos supone sin duda un factor de riesgo considerable, desde el cual, es imprescindible la actuación constante y oportuna de los docentes y del medio familiar en la formación referente a las competencias y al mundo digital.

El principal riesgo está centrado en la adicción que pueden generar las nuevas tecnologías, las cuales impactan a nivel personal, familiar y social. A nivel personal, existen ciertas características y emociones que generan mayor vulnerabilidad, tales como la impulsividad, la poca resistencia al cambio, la poca tolerancia, la afinidad por comportamientos rebeldes o que no sigan las normas establecidas; no obstante la adicción también se puede dar en niños que por lo contrario, tengan personalidades mayormente introvertidas, tímidas o que incluso hayan sido víctimas de bullying, ya que la dificultad que tienen por aceptarse a sí mismos los lleva a acercarse más a este tipo de comunicación digital en la que sienten que disminuye este tipo de rechazos, los cuales, si encuentran en las relaciones presenciales, por lo que se alejan del mundo real y muestran preferencia por el mundo de las redes sociales.

A nivel familiar, el principal factor de riesgo está en las falencias a nivel de pautas de crianza adecuadas, las cuales deben darse desde la niñez y se hacen observables dependiendo del tipo de familia; en familias autoritarias, los hijos tienden a no querer seguir las normas y mantener sentimientos de rencor hacia su familia o sus padres, lo que genera que encuentren “afecto o aceptación” en el mundo digital; en familias permisivas, no se evidencia una identificación clara del rol de autoridad materno y paterno, lo que genera descontrol y poco apoyo u orientación emocional a los hijos, generando que ocupen su tiempo en las nuevas tecnologías sin la supervisión de un adulto y por el tiempo que deseen.

A nivel social, la influenciabilidad, el ser víctima de aislamiento social o relacionarse con personas que abusan de las tecnologías, siempre en la búsqueda de llenar ciertos vacíos a nivel emocional, permite que el riesgo de adicción y de mal uso de las TIC aumente considerablemente (Echeburúa Odriozola, 2012).

Sin embargo, no se puede desconocer la necesidad de llevar la mirada de manera integral, ya que son la unión de los diferentes aspectos (personales, familiares y sociales), son los que motivan el riesgo de adicción; por lo que cuando estos factores logran controlarse y fortalecerse positivamente, se evidencian como factores protectores que evitan o dificultan el uso inadecuado de las TIC.

Tabla 3. *Factores psicológicos de predisposición*

<b>Variables de personalidad</b>
Impulsividad
Búsqueda de sensaciones
Autoestima baja
Intolerancia a los estímulos displacenteros
Estilo de afrontamiento inadecuado de las dificultades
<b>Vulnerabilidad emocional</b>
Estado de ánimo disfórico
Carencia de afecto
Cohesión familiar débil
Pobreza de relaciones sociales

Fuente: Echeburúa, 2012, p. 441.

#### **4.2.3. Posibilidades de acompañamiento psicoeducativo en la formación de competencias digitales en educación**

En este apartado se pretende identificar algunos espacios educativos que desde la psicopedagogía se pueden generar, para lograr responder a las necesidades que las familias presentan desde el ámbito educativo, permitiendo que puedan acompañar los procesos de aprendizaje de sus hijos en las TIC.

##### **4.2.3.1. Escuela de Padres**

En primer lugar destacamos la Escuela de Padres, como la posibilidad de dar respuesta a esta necesidad de formación y obtención de conocimiento dirigido a las familias, que pueda repercutir en una orientación familiar adecuada para los estudiantes desde sus casas, frente al uso de las TIC.

Cano & Casado (2015), se refieren a las escuelas de padres como un espacio en el que se evidencia, la posibilidad que tiene la familia para formarse en un proyecto en común, con el fin de fortalecer la prevención y también, el rol que desempeñan los padres en el proceso de educación de sus hijos sin perder la relación con el Colegio o Institución educativa.

Otro concepto de escuela de padres es la de Fresnillo, Fresnillo & Fresnillo (2000), refiriéndose a la función educativa y socializadora de las familias, que permiten responder a necesidades, conceptualizándola como:

...un espacio de información, formación y reflexión dirigido a padres y madres, sobre aspectos relacionados con las funciones parentales. Es un recurso de apoyo a las familias con me-

nores para que puedan desarrollar adecuadamente sus funciones educativas y socializadoras, y superar situaciones de necesidad y riesgo social; es uno de los programas de carácter preventivo que contribuyen a modificaciones de conductas y a la adquisición de pautas saludables de dinámica familiar (V. Fresnillo et al, 2000, p.9).

Y es que, en la actualidad, el conocimiento y uso de las TIC se han vuelto una necesidad, incluso un posible factor de riesgo social si se mira respecto a las afectaciones que se pueden dar por desconocer la cultura digital y el avance del mundo en este aspecto, aumentando la brecha digital.

No se puede desconocer que la obtención de conocimiento y aprendizaje, tanto en el aspecto de las TIC, como en otros aspectos, son una tarea compartida entre las instituciones educativas y las familias, pero es preciso centrar la mirada en las familias, en sus necesidades formativas y de capacitación, brindándole herramientas con las cuales puedan generar estrategias de orientación familiar a sus hijos, asegurando que estas sean innovadoras, prácticas, seguras y funcionales.

Las escuelas para padres y/o escuelas para familias ponen de manifiesto la importante relación que debe existir entre el centro o institución educativa y las familias, una relación que debe mantenerse fortalecida en ambas vías permitiendo así apoyar el proceso educativo de los estudiantes; para lograrlo el centro educativo debe ser facilitador de programas de formación que doten de las competencias necesarias a los padres de familia.

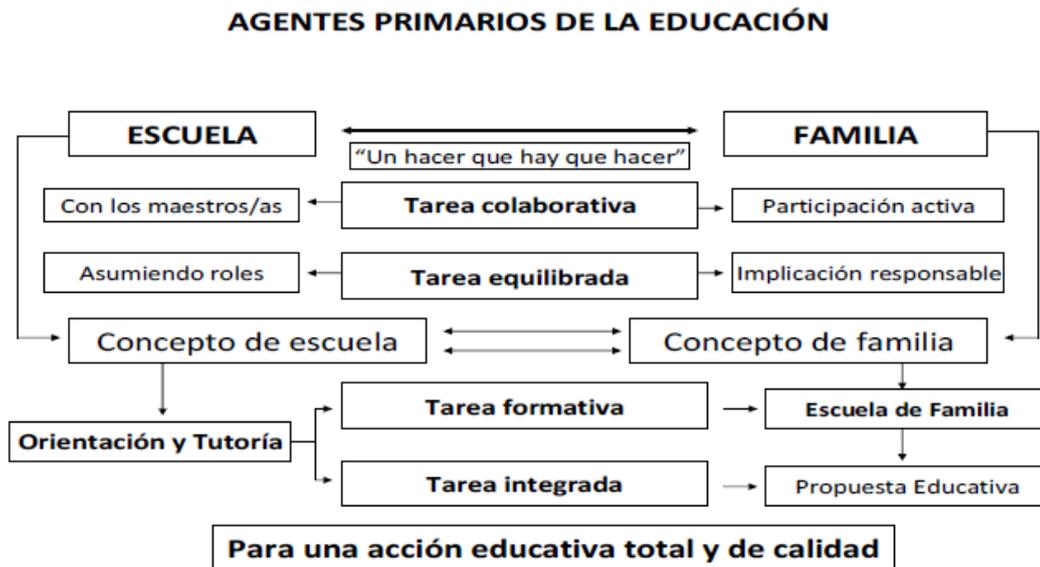


Figura 3. Agentes primarios de la educación. (Cano & Casado, 2015, p.18).

El ritmo de vida y la sociedad de conocimiento ha cambiado, razón por la que los padres necesitan tener suficientes herramientas frente a la manera de educar a sus hijos sobre todo en lo que respec-

ta a las TIC, que generan una nueva mirada en todos los ámbitos en que se desenvuelven las personas, para este caso los hijos y estudiantes.

Las escuelas de Padres, se muestran como un propuesta de formación que debe funcionar y adaptarse a los contextos de las familias, para que se evidencie su impacto real, ya que la pérdida de participación en estos espacios son su principal debilidad; debido a que, a medida que pasa el tiempo este tipo de escuelas “ha ido perdiendo implicación de las familias debido a la dificultad de compaginar los horarios, la apatía generalizada por el control de los/as hijos/as y por la utilización de metodologías tradicionales que no facilitaban el seguimiento de lo trabajado” (Segura Vivent & Martínez Serrano, 2011, p. 94).

Lo anterior, sumado a las brechas digitales que se presentan en los lugares más apartados, que, en contextos como los colombianos, no cuentan con la facilidad de acceso, implican ciertamente, un reto para las escuelas de padres y/o familias actuales. De allí que debe identificarse como una herramienta de formación que combine los elementos de formación presencial y participativa, sin desconocer los escenarios tecnológicos, de manera que logre brindar competencias digitales a la mayor parte de los padres en sus propios contextos.

Es así como las escuelas de padres, deberán propiciar reuniones por medios digitales o conferencias virtuales que permitan que todas las personas reciban la información y participen en tiempo real, propiciar la interacción de los padres en las páginas de internet puestas a disposición por el centro educativo, que conozcan además las herramientas virtuales con las que pueden apoyar a sus hijos que se encuentran iniciando la etapa educativa formal, que usen las redes sociales como una herramienta de apoyo entre los mismos padres de familia y generen procesos de socialización y análisis de las guías prácticas. Esta propuesta sin duda recoge muchas de las propuestas formativas, que, aunque pueden darse de forma separada, la escuela de padres, entendida como una verdadera escuela, puede adaptarlas y hacerlas funcionales para el aprovechamiento de las familias en la actualidad, sin dejar de lado el conocimiento y la puesta en práctica de las competencias digitales.

Teniendo en cuenta lo anterior, se visibiliza la propuesta de la Escuela de Padres como una de las maneras de responder psicopedagógicamente a las necesidades de apoyo familiar en los procesos escolares por medio del uso de la TIC, viéndola como un programa educativo que promueva un acompañamiento en la formación de competencias digitales, apostando por un enfoque que permita que desde el quehacer del psicopedagogo se brinde información acerca de las TIC y las herramientas que existen, se le muestre cómo funcionan, sus beneficios y desventajas, las posibilidades y estrategias que existen para cada uno de sus contextos; de manera que se logre brindar apoyo específico a sus hijos desde sus realidades, modificando así las relaciones interpersonales

familia – hijo, motivando acercamientos reales que impacten no solo en el rendimiento académico de los mismos, sino también en la preparación para la vida actual.

#### **4.2.3.2. Comunidades de Aprendizaje**

El concepto de Comunidades de aprendizaje (CdeA) se puede entender como “un grupo (comunidad) de individuos que aprenden juntos... con un propósito compartido se comprometen en interacciones de aprendizaje que no solo benefician a los individuos, sino también a la comunidad global...” (Molina, 2005, p.236).

Este método quiere motivar la participación, no solo de los padres de familia en los procesos de aprendizaje, sino de toda la comunidad, para que la misma impacte a nivel más general; lo que busca es generar empoderamiento en los individuos que componen un barrio o un pueblo para que se comprometan en la construcción y mejora de los procesos educativos.

Se presentan las CdeA, atendiendo que son una oportunidad en la que también se pueden generar estrategias de aprendizaje en el aspecto de las TIC, que se van a ver reflejadas, para este caso no solo en los estudiantes y sus familias, sino a nivel comunitario, gracias al aprendizaje dialógico, en el que las relaciones entre personas son las que generan conocimiento. Además, posibilitan como lo menciona, Flecha & Puigvert (2015), combatir las situaciones de desigualdad y de exclusión social que se presentan en la sociedad de la información; lo que pone de manifiesto su importancia y prudente uso para lo relacionado con el mundo digital, ya que posibilita la disminución de brechas digitales.

Las CdeA, permiten la mejora de las instituciones educativas con la participación de todos actores internos y externos, entre ellos las familias. Para el aprendizaje de las TIC, supone un gran paso con el fin de consolidar estas tecnologías como parte de un proceso global y cultural, que debe generarse desde y para toda la población.

No obstante, se debe iniciar por fortalecer las bases de los procesos de aprendizaje, para este caso educadores, padres de familia y estudiantes, para que a partir de este logro, se puedan generar CdeA que se mantengan con el tiempo. De allí el llamado a la capacitación y formación de las familias en las TIC, con el fin de que, mediante el aprendizaje dialógico, sobre el que se basan las CdeA, se logre establecer como lo dice Jaussi (2004), una realidad construida por la interacción con las demás personas.

Es por lo anterior que las CdeA permiten dar relevancia a los procesos que se hacen desde y con la familia, frente a la adquisición de competencias digitales, ya que autores como Flecha & Puigvert (2002), manifiestan que el aprendizaje no solo se da en el aula, sino también en otros entornos y que al dejar a las familias por fuera de estos procesos aumentara el fracaso escolar y la exclusión sobre todo en una sociedad de la información que avanza rápidamente y depende del relacionamiento del niño o niña con su medio social, el cual debe estar capacitado.

La formación que se da a las personas adultas que conviven con la niña y el niño en el aula (profesorado) fomenta su aprendizaje, pero aún lo hace mucho más la formación que se da a las personas adultas con las que conviven en sus domicilios (familiares). En las comunidades de aprendizaje las salas de internet son utilizadas unas horas por las alumnas y alumnos, otras horas por sus familiares y otras horas por las familias, es decir, conjuntamente alumnado y sus familiares (Flecha García & Puigvert Mallart, 2002).

Mediante este tipo de organización, las familias deben comprometerse, ya que no solo se limitarán a las propuestas realizadas por la institución educativa, sino que también deben vincularse por medio de lo que Jaussi (2002) llama, “el contrato de aprendizaje<sup>2</sup>”, mediante el cual las familias se hacen también responsables del aprendizaje de sus hijos, motivando no solo que participen de las actividades, sino que hagan parte la organización de las mismas por medio de las diferentes estrategias que tienen las CdeA, como son los grupos interactivos, tertulias literarias dialógicas, participación educativa de la comunidad, biblioteca tutorizada, formación pedagógica dialógica, modelo dialógico de convivencia y por supuesto formación de familiares por medio de la realización del voluntariado.

## **5. Descripción y análisis de programas**

A continuación, se identifican algunos programas y proyectos direccionados a la adquisición de conocimientos en el tema de las TIC para las familias en el ámbito escolar, de manera que los mismos puedan ser revisados. De estos programas y/o proyectos se conocerán las principales generalidades y los resultados obtenidos de manera que se pueda establecer su eficacia frente a la necesidad detectada.

---

<sup>2</sup> El contrato de aprendizaje es un documento en el que se recogen los compromisos, como mínimo, del profesorado, alumnado y familias con relación al proceso de aprendizaje de cada niño o niña. El contenido del documento ha de ser elaborado, consensuado y asumido por todas las personas que firman el contrato (Jaussi, 2002).

### **5.1. “Alfabetización digital a padres de familia en el uso de las redes sociales”.**

En el apartado se permite dar a conocer un proceso realizado en una institución educativa ubicada en la ciudad de Tunja en Colombia, dirigido a la alfabetización digital de padres de familia en lo relativo a las redes sociales. Este estudio, se realiza desde un enfoque de investigación cualitativo de tipo investigación acción, recoge conceptos como el Modelo Ecológico de Urie Bronfenbrenner (1987) y el Enfoque Psicosocial de Empowerment de Banda & Morales (2015), el uso de técnicas o herramientas como los grupos focales, observación participante, registro y relato, además que dará protagonismo al servicio social que realizan estudiantes de la Institución como tutores de los padres de familia en lo concerniente a la alfabetización digital, siempre acompañados y orientados por los investigadores (Moreno, González, Torres & Araya, 2017).

Los resultados preliminares permitieron evidenciar el desconocimiento que tienen los padres de familia con respecto al uso, riesgos y beneficios de las redes sociales que utilizan los adolescentes, por tanto, los padres no tienen estrategias de control y vigilancia en cuanto al uso de estas, validando la importancia de alfabetizar a los padres en el uso de las redes sociales más utilizadas en la actualidad. El proyecto logra la adquisición de competencias digitales en el uso de las redes sociales y el reconocimiento de los riesgos... (Moreno et al., 2017, p. 8).

Para dar claridad a los resultados y la metodología utilizada en esta investigación se hace importante aclarar dos conceptos importantes para este trabajo como son, el modelo ecológico y el enfoque psicosocial de empowerment. En cuanto al modelo ecológico, se refiere a los diferentes niveles y contextos en los que se desarrolla la conducta humana por medio del conjunto de estructuras concéntricas, como son los microsistemas (sistema relacional primario, identificado por familia, pares, escuela, barrio), mesosistemas (se trata de los vínculos o relaciones entre dos microsistemas, identificado por la relación familia – escuela y relación familia – barrio), exosistema (este nivel no se centra en la persona pero lo que allí ocurra si la afecta, es decir espacios como la junta de acción comunal del barrio), macrosistema (cultura y subcultura en la que se desenvuelve la persona, sus tradiciones, creencias e ideologías) y el cronosistema (son los fenómenos que se dan a través del tiempo y que son parte de la persona, condiciones históricas que hacen parte del desarrollo individual, un ejemplo de ello es como las TIC influyen en el desarrollo de las personas) (Bronfenbrenner, 1987).

Para el caso del enfoque psicosocial de empowerment, hace referencia como su nombre lo indica al empoderamiento de las personas o comunidades frente a sus propios procesos, logrando controlar sus propias situaciones y cambiarlas si es necesario (Banda & Morales, 2015).

Teniendo claro lo anterior, para realizar la investigación se contó con una muestra de 29 padres de familia y sus hijos. La forma de recolectar la información consistió en la realización de grupos focales, observación participante y los registros realizados para poder analizar la información. El proyecto consistió en cuatro fases: la fase de diagnóstico, donde por medio de la recolección de la información, lograron identificar la percepción de los padres y el manejo que tenían de las redes sociales. La fase de Plan de Acción, en la que se realizó la capacitación de los padres de familia en lo relacionado a las TIC, sobre todo en el uso de las redes sociales más usadas por sus hijos, mediante el acompañamiento de los mismos estudiantes que realizan el servicio social obligatorio en el colegio y con el apoyo de un ingeniero de sistemas que apoyó el plan de intervención. La siguiente fase, se llamó intervención empowerment, en la que se realizó la observación participante en lo relacionado al proceso de alfabetización digital en la que los padres potenciaron los recursos tecnológicos que usan, además que se hicieron conscientes acerca de los riesgos a los que están expuestos sus hijos y las estrategias de control y acompañamiento que deben tener, transformando su entorno en las relaciones con sus hijos. La última fase, fue la de evaluación, que estuvo basada en los relatos que hicieron los padres acerca de su proceso (Moreno et al., 2017).

Los resultados que lograron identificar los investigadores en este proyecto, fue la mejora de la comunicación familiar; además, los padres de familia referenciaron la importancia de este proceso para estar actualizados y poder acompañar a sus hijos de manera adecuada. Además, se logró que los estudiantes identificaran la importancia de hacer un buen uso de las TIC y de estar apoyados de sus familias. Además que se hizo visible la relevancia que tiene replicar este tipo de proyectos, desde una visión mucho más participativa de manera que fortalezca las dinámicas de la familia en su conjunto, como ejemplo de ello, se encuentran las escuela de padres (Moreno et al., 2017).

### ***5.2. Iniciativa “Talleres de formación para familias de estudiantes ganadores del beneficio `Yo elijo mi PC` por buenos resultados académicos”.***

Este proyecto realizado en una región de Chile le da continuidad a un proyecto anterior llamado “Yo elijo mi PC” el cual se realizó con el propósito de disminuir las dificultades de acceso a las TIC; sin embargo, se hizo necesario el establecimiento de una nueva iniciativa en la que se capacitara a los padres en el aprovechamiento de las TIC para su desarrollo a nivel personal y profesional, pero también para generar un acompañamiento a sus hijos en el aspecto escolar (Silva & Gimeno, 2015).

El objetivo principal del proyecto fue el de “diseñar, implementar y evaluar un plan de formación para desarrollar en padres y apoderados de alumnos vulnerables, competencias digitales para el

uso de las TIC en su desarrollo personal y apoyo a sus hijos en las tareas escolares que demandan o se potencian con el uso de los recursos TIC” (Silva & Gimeno, 2015, p. 11). A partir de este objetivo se establecen otros más específicos direccionados a poder conocer o tener un diagnóstico de los conocimientos y la disposición de la población objetivo para recibir la orientación en competencias digitales, lograr diseñar el programa de formación en estas competencias orientado a los padres y apoderados de estudiantes de los colegios beneficiados que tienen acceso a computadores y por último, evaluar los conocimientos adquiridos por medio de un pre y post test (Silva & Gimeno, 2015).

La metodología usada fue la aplicación de una encuesta, el diseño e implementación del curso y además, la evaluación formativa.

Tabla 4. Aspectos metodológicos.

<b>Fases</b>	<b>Actividades</b>
Difusión	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplicación de encuesta sobre uso básico computacional para apoderados de los estudiantes beneficiarios de “Yo elijo mi PC”, entre 2009 y 2011.</li> <li>• Difusión masiva por medio de página Web del proyecto.</li> <li>• Difusión directa entre los apoderados de los estudiantes beneficiarios de “Yo elijo mi PC”, entre 2009 y 2011.</li> </ul>
Inscripción de participantes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conformación de grupos de participantes, distribuidos en las 33 comunas de la Región, donde se reúnan suficientes interesados en participar de los talleres.</li> <li>• Definición de los establecimientos educacionales de las comunas con laboratorios de computación, donde sea posible realizar los talleres.</li> <li>• Inscripción de participantes en grupos con un cupo promedio de 30 participantes.</li> </ul>
Definición de sedes del taller	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Confirmación de los establecimientos educacionales donde se realizarán los talleres en cada una de las comunas definidas.</li> <li>• Firma de acuerdo entre Centro Comenius USACH, sostenedor del establecimiento educacional y la Secretaria Regional Ministerial de Educación para el uso del establecimiento.</li> </ul>
Selección de relatores	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elaboración de perfil básico de relator.</li> <li>• Formación de relatores para el taller, en curso especializado y certificado.</li> </ul>
Ejecución de los talleres	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Llamado de <i>call center</i> a todos los participantes para avisar sede de curso y horarios.</li> <li>• Ejecución de seis sesiones de taller, de dos horas cronológicas.</li> </ul>

Fuente: Silva y Gimeno, 2015, p. 12.

Los contenidos que se trataron en los talleres fueron: encendido y apagado del computador, conocimiento básico de Windows, Office con énfasis en Word y Power Point, navegación por Internet, sitios educativos y Web 2.0. Además, que para el análisis pre y post test se realizaron dos evalua-

ciones iniciando y finalizando el proceso. Todas las personas que participaron y aprobaron los conocimientos esperados, obtuvieron un certificado de este. Fue muy importante capacitar antes a los relatores o capacitadores en la temática del curso y en habilidades de tutoría por medio del B-learning; sin embargo, la elección de estos se basó en que tuvieran la experiencia necesaria en TIC, conocimientos de trabajo con adultos y la disposición de acceso a internet.

Los resultados obtenidos, se basaron en la realización de seis sesiones de dos horas por semana, el uso de manuales y guías en cada sesión y la utilización de una plataforma virtual de acceso a material adicional, logrando capacitar a 810 padres o apoderados en el uso del computador, de una población total de 2.153.

Los resultados muestran cómo apoderados que no sabían encender el computador ya pueden hacerlo, así como manejar herramientas básicas y trabajar en Internet. Tienen correo, saben navegar, pueden ver y entender qué están haciendo sus hijos con el computador y les pueden ayudar (Silva & Gimeno, 2017, p. 15).

Estos logros se evidencian en los arrojados por las pruebas aplicadas antes (pretest) y después (post test) de recibir las capacitaciones respectivas. Además, realizaron una encuesta de satisfacción desde la página web que también arrojó resultados positivos en los 412 participantes que la diligenciaron. En definitiva, se logró evidenciar la contribución de este proyecto a la disminución de lo que Silva & Gimeno (2017), llaman la segunda brecha digital, propendiendo por hacer uso de toda la potencialidad de las TIC.

### **5.3. “Programa Escuela TIC Familia”**

Este proyecto inició en el año 2015, como una iniciativa liderada por el Gobierno Nacional de Colombia, Ministerios de las TIC, Colombia Aprende y Fundación Telefónica.

Se trata de una estrategia que esta direccionada a padres y madres de familia y cuidadores con el fin de acercarlos a los procesos educativos de sus hijos, el uso adecuado de las TIC y disminuir la brecha generacional que hay en la dinámica familia – hijo. El proceso de formación que se imparte maneja una modalidad presencial y una virtual (blended<sup>3</sup>); en la modalidad presencial se cuenta con el uso de cuatro cartillas y en la modalidad presencial, el uso de cuatro módulos, en los que se manejan temáticas como la Redvolución, el uso responsable de las TIC, Comunidad Digital, Ideación de un Proyecto Familia con TIC, Socialización de la Oferta Tic, entre otros. Este proceso se realiza bajo el acompañamiento de un asesor pedagógico, por medio de la educación para adultos (Fundación Telefónica, 2018).



Figura 4. Metodología. (Fundación Telefónica, s.f.).

Estos contenidos se realizan vinculándose con diferentes instituciones educativas, con quienes se inicia el proceso de adquirir competencias en los niños, niñas y jóvenes desde sus contextos y, por supuesto con el compromiso de las madres, padres de familia y cuidadores de los estudiantes, por medio de recursos didácticos.

La actual sociedad del conocimiento pone en el escenario educativo formal y en la dinámica familiar, retos muy importantes de asumir frente al desarrollo del máximo potencial humano, mediado hoy por hoy por el pensamiento tecnológico que es requerido como competencia en las personas para que éstas alcancen mejores desempeños en la vida socio cultural

<sup>3</sup> Específicamente se usa para referirse a la combinación de educación presencial y en línea, y podemos definirlo como la integración de elementos comunes a la enseñanza presencial, con elementos de la educación a distancia por Internet.

y productiva, usando para ello, los procesos y procedimientos de la tecnología (Fundación Telefónica, 2018).

Este proyecto aún se encuentra en proceso capacitando a padres, madres y cuidadores, según los datos encontrados en la página de internet de la Fundación Telefónica, se conoce que esta iniciativa a llegado a 20 municipios de Colombia y a 43 instituciones educativas; logrando para el 2017 la formación de 31 padres, madres y cuidadores en competencias digitales, promoviendo la integración familiar y la disminución de la brecha digital en Colombia (Fundación Telefónica, s.f.).

## **6. Bases para una propuesta psicopedagógica**

Frente a la necesidad de proponer bases para un propuesta psicopedagógica teniendo en cuenta los programas revisados, se pone de manifiesto que en los mismos, se evidencian diferentes estrategias que son de beneficio para las familias y que se dirigen a un objetivo en común, que es disminuir la brecha digital existente y darle un nuevo significado a las relaciones de las familias con sus hijos apoyando su proceso educativo de manera adecuada y actualizada a las necesidades de la sociedad, como lo son el uso de las TIC.

Se identifica que los programas revisados brindan un acompañamiento en formación en las competencias digitales para las familias en el contexto colombiano. Sobre todo, en la investigación realizada por Moreno et al. (2017), llamada “Alfabetización digital a padres de familia en el uso de las redes sociales”, se pueden identificar elementos que permiten plantear unas bases de actuación mayormente aterrizadas en el contexto escolar del país. Lo anterior, teniendo en cuenta que se hace uso del enfoque ecológico y la intervención social por medio del empowerment, además de potencializar la acción tutorial como un recurso que posibilita que estudiantes apoyen los procesos de formación de las familias de otros estudiantes, este último aspecto le ofrece mayor cercanía e implicación a las familias y a los estudiantes de grados superiores que pueden identificar qué necesidades a nivel de conocimiento de las TIC, deben tener las familias para apoyar esos procesos.

Para lograr generar un impacto, se debe establecer la población objetivo, que para el modelo que se pretende proponer debe estar dirigido a las familias, quienes obedecen, desde el enfoque ecológico de Bronfenbrenner (1987), al microsistema o sistema relacional primario y a quienes se busca empoderar por medio de la intervención en empowerment, que posibilita, como lo refiere Banda & Morales (2015), que las propias familias controlen sus procesos y se transformen los aspectos que las mismas familias crean necesarios.

Es importante aclarar que, como lo expone Bisquerra (1990), los programas de intervención e incluso los modelos de actuación, deben responder a los contextos específicos y a las necesidades propias, ya que no hay un modelo único o estático. “Lo único que se puede ofrecer son modelos y recomendaciones que sirvan de sugerencia para aplicarlos a un contexto concreto una vez que hayan sufrido las adaptaciones oportunas” (Bisquerra, 1990). Lo anterior, con el fin de comprender que las bases aquí propuestas tiene aspectos recogidos de la investigación revisada, pero en el momento de ser llevada a la práctica podrá tener otros elementos que enriquecen el proceso desde y para su propia realidad, sobre todo en un contexto tan variado y diverso como lo es Colombia.

Como ya se ha mencionado antes las bases de la propuesta psicopedagógica están centradas en el uso del enfoque ecológico y la intervención en empowerment, principalmente. Lo anterior se relaciona con el fin de garantizar un aprendizaje significativo para las familias en el uso de las TIC.

El enfoque ecológico posibilita que se entienda a la familia como parte importante del entorno, donde coexisten diferentes sistemas que posibilitan el desarrollo, bajo este modelo se puede entender que existen diversos contextos y es la interacción con este entorno la que posibilita el aprendizaje; bajo este enfoque la familia es el microsistema desde y para el cual se originan vínculos y relaciones más cercanas, desde las cuales se debe generar desarrollo. Este tipo de enfoque motiva la función y responsabilidad de la familia en el ámbito educativo y a la vez la capacidad de brindar en los hijos los conocimientos necesarios para dotarlos de capacidades que permiten su desenvolvimiento en los demás sistemas.

Y la intervención mediante el empowerment, es sin duda el pilar fundamental que debe guiar no solo el resultado del acompañamiento y la formación a las familias, sino que permite medir y evaluar la prudencia y efectividad del aprendizaje brindado, ya que el principal objetivo es que tanto los padres como sus hijos puedan introducir a sus propias vidas los conocimientos y usos adecuados de las TIC, para que se empoderen no solo en ese este aspecto, sino también en la capacidad de continuar adquiriendo conocimientos en un mundo donde la alfabetización y las competencias digitales nunca terminan.

Se constata que será de vital importancia a la hora de diseñar un programa que se tenga en cuenta las fases del mismo como son la fase de diagnóstico, la de diseño, la de planeación y por supuesto la de evaluación y seguimiento; pero siempre encaminando estas fases a los entornos de participación de las familias y sus hijos (enfoque ecológico) y el empoderamiento y fortalecimiento de las familias en los conocimientos que adquieren (empowerment), ya que se considera que bajo estas bases se puede lograr generar procesos que se mantengan realmente en el tiempo y que como se pudo evidenciar en la revisión realizada puedan ser replicados desde cada realidad a nivel escolar o a nivel nacional.

La necesidad que este modelo de actuación promueva la generación de programas direccionados a los estudiantes y sus familias, se fundamenta en la necesidad de posibilitar relaciones familiares estrechas y el establecimiento de vínculos para generar lazos familiares y por supuesto conocimientos en las TIC que a futuro serán las bases de procesos de formación y acompañamiento.

Estas bases se encaminan en lograr identificar los conocimientos que se tienen acerca de las TIC en las familias y la disposición de estas para adquirir nuevos conocimientos en este aspecto, el cual, esta direccionado siempre al apoyo que necesitan sus hijos en el aspecto escolar y la responsabilidad que tienen las familias como parte de la comunidad educativa. Además de proponer como objetivo principal, la formación en TIC, mediante un programa de acompañamiento y formación a las familias para apoyar a sus hijos en los procesos escolares, identificando además la necesidad de mejorar las relaciones familia – hijos y reducir la brecha digital que existe en este tema.

Para el caso de Colombia , aspectos como la disminución de la brecha digital basados en la formación son altamente relevantes, teniendo en cuenta que el país necesita pasar de tener acceso a las TIC a lograr darles un uso adecuado y responsable, proceso que se debe dar desde la manera en cómo las personas se relacionan con su entorno, cómo entienden las necesidades del mismo, cómo se capacitan y se forman para hacerle frente, pero aún más allá, cómo se empoderan para ser protagonistas de su propio proceso; es allí donde se puede establecer el desarrollo. Este tipo de bases deben fundamentar diversas propuestas que desde la psicopedagogía se generen en el país para que en las diferentes instituciones educativas, incluso las rurales, se posibiliten cambios en las dinámicas familiares y en la adquisición de las TIC en la vida de cada una de las familias quienes desde el entendimiento de su entorno logran fortalecer y apropiarse las herramientas que la formación y el acompañamiento les brindan y así impactar realmente el bienestar del país, el cual no solo tendrá el acceso sino también el conocimiento para impactar el mundo digital.

## **7. Resultados**

El principal resultado que se puede identificar es la viabilidad que tiene el hecho de visibilizar la necesidad que se tiene de generar bases que posibiliten propuestas y creación de programas de formación de las familias en las TIC, ya que es una temática relevante en la actualidad y una necesidad bastante notable en un contexto como el colombiano, donde se ha hecho cada vez más importante fortalecer la comunidad educativa, entre ellos las familias como actores esenciales de los procesos de aprendizaje. Para ello, las escuelas de padres o de familias, así como incluso las CdeA propician este proceso de una manera activa, dinámica y participativa a la hora de replicar en las cen-

tro educativos programas de formación y de acompañamiento, ya que en la actualidad desde los colegios se promueven las escuelas de padres como una manera de hacer visible a la familia frente a sus propias necesidades en el contexto educativo de sus hijos, fortaleciendo a la vez, mediante el empoderamiento, la creación de comunidades centradas en el aprendizaje dialógico. Es así como las escuela de padres /familias y las CdeA permiten materializar las bases para generar propuestas que desde las mismas puedan generar programas de verdadero impacto para las familias y la demás comunidad educativa.

La revisión realizada a los programas, permite establecer que la finalidad última de estos siempre se centra en reducir la brecha digital existente en cada uno de los contextos en los que se realiza cada iniciativa, lo anterior se logra identificar gracias a la evaluación realizada en cada programa, es por esta razón que otro de los resultados más relevantes es la utilización de la evaluación como método para orientar mejoras y conocer logros, desde las distintas maneras de evaluar que tuvo cada uno de los programas.

Al analizar el presente trabajo, también se genera un llamado de atención a las instituciones educativas, para ser facilitadoras del aprendizaje de los estudiantes, los docentes y sobre todo de la familia, para lo cual se necesita la formación constante de los profesionales que tienen la gran responsabilidad de acompañar estos procesos, para este caso, de los profesionales en psicopedagogía quienes posibilitan los procesos de transformación, aprendizaje y empoderamiento en situaciones y temáticas que solicitan brindar respuestas rápidas y adecuadas, de manera que la comunidad educativa pueda ser parte activa de los cambios sociales, como lo son las TIC en el mundo digital.

## **8. Conclusiones**

El uso de las TIC modifica todas las relaciones y dinámicas sociales que se generan, sobre todo en las familias, las cuales están llamadas a desarrollar diferentes estrategias con el fin de cumplir con su función de acompañamiento y guía, sobre todo para los niños, que desde edades tempranas deben contar con herramientas que permitan su fácil adaptación a una sociedad digital.

Por esta razón, las familias deben contar con facilidades para capacitarse y adquirir las competencias digitales que permitan apoyar a sus hijos; logrando así cumplir con su función socializadora, disminuir la desigualdad existente “brecha digital” y mediante el acompañamiento y apoyo escolar fortalecer las relaciones familiares y la dinámica adecuada con los hijos, quienes también son estudiantes y seguramente, la vinculación de los padres generará un impacto en sus procesos escolares.

Este trabajo permitió dar respuesta a la finalidad que se tenía para con el mismo, ya que se revisaron las posibilidades que desde la psicopedagogía existen para las familias en el uso adecuado de las TIC, por medio del acompañamiento y la capacitación y se logró fundamentar bases para una propuesta psicopedagógica dirigida a las familias en el ámbito educativo, dejando clara la importancia de que este tipo de programas y procesos familia – estudiantes, generen factores de protección y mantengan la acción preventiva que debe existir desde la intervención psicopedagógica.

Después de realizar la revisión de los diferentes programas y proyectos acerca de la capacitación dirigida a las familias en el uso de las TIC, se puede identificar que, son variadas las investigaciones dirigidas a diagnosticar por medio de diferentes herramientas el nivel de conocimientos en TIC que tienen las familias, de modo que este tipo de estudios ayudan a hacer visible las necesidades de capacitación, al igual que diversos programas de formación para familias en diversos aspectos emocionales y propios de la relación con sus hijos por medio del uso de las TIC. Sin embargo, no son igual de numerosos los programas existentes y validados sobre los procesos de capacitación en sí mismo frente a la temática, razón por la que se puede establecer la importancia del presente trabajo.

En la realización del presente trabajo, se identificó la importancia de continuar generando programas desde las instituciones educativas dirigidos a las familias, concientizándolas de su relevancia, sobre todo en temáticas que suponen un nuevo cambio de paradigma como lo son las TIC, que son un proceso que, sin duda, reconfigura la manera de relacionarse con el otro, de aprender y entender el mundo digital.

Gracias a esta revisión, se logró entender de nuevo el poder que tiene la familia en la formación del niño y la importancia que tiene el psicopedagogo para fortalecer a la familia, su contexto, sus potencialidades, sus debilidades, sus factores protectores, factores de riesgo y recordarle su imprescindible labor como parte de la comunidad educativa.

## 9. Bibliografía

- Ausubel, D. (2002). *Adquisición y retención del conocimiento. Una perspectiva cognitiva*. Barcelona: Paidós.
- Banda Castro , A. L., & Morales Zamorano, M. A. (2015). Empoderamiento psicológico: un modelo sistémico con componentes individuales y comunitarios. *Revista de Psicología*, 33(1), 3 - 20.
- Bisquerra, R. (1990). *Orientación psicopedagógica para la prevención y el desarrollo*. Barcelona: Marcombo.
- Bronfenbrenner, U. (1987). *Ecología del desarrollo humano. Experimentos en entornos naturales y diseñados*. Barcelona: Paidós.
- Cabrero Almenara, J. (2003). La galaxia digital y la educación: Los nuevos entornos de aprendizaje. *Congreso Iberoamericano de Comunicación y Educación. Luces en el Laberinto Audiovisual.*, 102 - 121.
- Cabrero Almenara, J. (2015). Reflexiones educativas sobre las tecnologías de la información y la comunicación (TIC). *Revista Tecnología, Ciencia y Educación*, 19- 27.
- Cano, R., & Casado, M. (2015). Escuela y familia. Dos pilares fundamentales para unas buenas prácticas de orientación. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 18(2), 15 - 28. doi:<http://dx.doi.org/10.6018/reifop.18.2.219491>
- Castaño, C. (2009). La Segunda Brecha Digital. *Revista Española de Investigaciones Sociológicas REIS*, 175 - 179.
- Clafin, B. (13 de Octubre de 2000). *El A,B,C y D de la Brecha digital*. Obtenido de Diario La Reforma: <https://reforma.vlex.com.mx/vid/bruce-abc-brecha-digital-81068877>
- Echeburúa Odriozola, E. (2012). Factores de riesgo y factores de protección en la adicción a las nuevas tecnologías y redes sociales en jóvenes y adolescentes. *Revista Española de Drogodependencias*, 435 - 448.

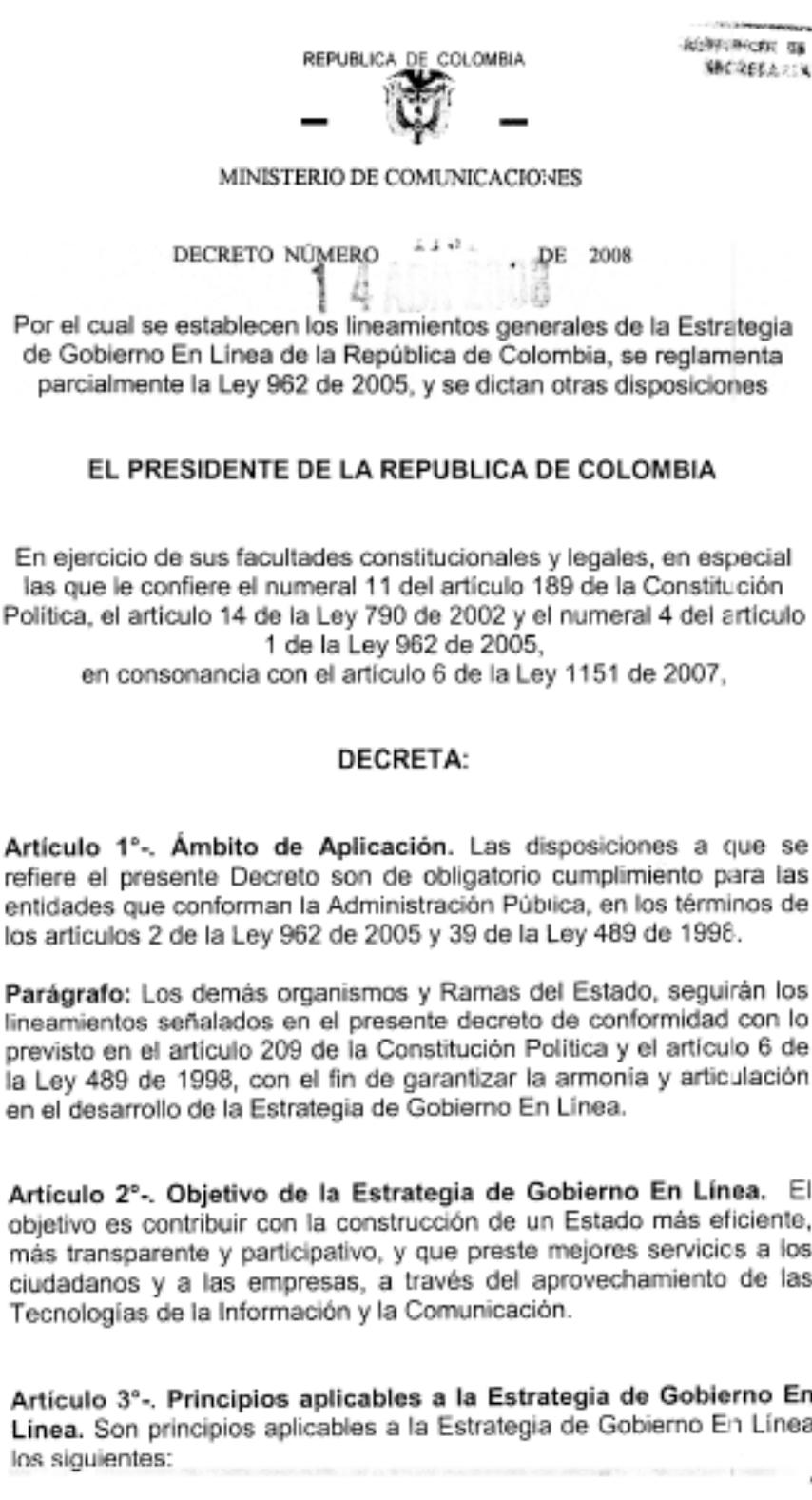
- Flecha García, J., & Puigvert Mallart, L. (2002). Las Comunidades de Aprendizaje: Una apuesta por la igualdad educativa. *REXE. Revista de Estudios y Experiencias en Educación.*, 1(1), 11 - 20.
- Fresnillo Poza , V., Fresnillo Lobo, R., & Fresnillo Poza, M. (2000). *Escuela de Padres*. España: Área de Servicios Sociales. Ayuntamiento de Madrid.
- Fundación Telefónica. (2018). *Proyecto Escuela TIC Familia*. Fundación Telefónica. Obtenido de [http://descubre.movistar.co/FT/documentos/TE%CC%81RMINOS%20DE%20REFERENCIA%20CONVOCATORIA%20ETICF%202018\\_040418.pdf](http://descubre.movistar.co/FT/documentos/TE%CC%81RMINOS%20DE%20REFERENCIA%20CONVOCATORIA%20ETICF%202018_040418.pdf)
- Fundación Telefónica. (s.f.). *Fundación Telefónica*. Recuperado el 11 de 12 de 2018, de Fundación Telefónica. Colombia.: <https://www.fundaciontelefonica.co/educacion/proyecto-escuelatic-familia/>
- García, F., Portillo , J., Romo, J., & Benito, M. (2007). Nativos Digitales y Modelos de Aprendizaje. *SPDECE*, 3.
- Guerra Liaño, S., & Renés Arellano, P. (2010). La formación en medio y pantallas de las familias. *Pixel- Bit. Revista de Medios y Educación.*(36), 193- 202.
- Hernández Prado , M., López Vicent, P., & Sánchez Esteban, S. (2014). La comunicación en la familia a través de las TIC. Percepción de los adolescentes. *Pulso*, 37, 35- 58.
- Jaussi, M. (2002). *Comunidades de aprendizaje en la CAPV: una respuesta educativa en la sociedad de la información para todos y todas*. Barcelona: CREAM. Obtenido de [http://www.hezkuntza.ejgv.euskadi.eus/contenidos/informacion/dig\\_publicaciones\\_innovacion/es\\_liderazg/adjuntos/210001c\\_Doc\\_Jaussi\\_Comunidades\\_Aprendizaje\\_c.pdf](http://www.hezkuntza.ejgv.euskadi.eus/contenidos/informacion/dig_publicaciones_innovacion/es_liderazg/adjuntos/210001c_Doc_Jaussi_Comunidades_Aprendizaje_c.pdf)
- Linde, P. (10 de Octubre de 2011). Los ordenadores están en las aulas. ¿Y ahora qué? *El País*.
- Llorente Cejudo, C., & Cabero Almenara, J. (2008). La Alfabetización Digital de Los Alumnos. Competencias Digitales para el siglo XXI. *Revista Portuguesa de Pedagogía*, 7- 28.
- Martín - Laborda, R. (2005). *Las Nuevas Tecnologías en la Educación*. Madrid: Fundación AUNA. Obtenido de [http://www.telecentros.info/pdfs/05\\_06\\_05\\_tec\\_edu.pdf](http://www.telecentros.info/pdfs/05_06_05_tec_edu.pdf)
- Ministerio de Comunicaciones. (14 de abril de 2008). *Decreto 1151 de 2008*. Obtenido de [https://www.mintic.gov.co/portal/604/articles-3643\\_documento.pdf](https://www.mintic.gov.co/portal/604/articles-3643_documento.pdf)

- Ministerio de las TIC. (18 de Agosto de 2017). *colombiatic: Portal de Estadísticas del Sector*. Obtenido de [https://colombiatic.mintic.gov.co/679/articles-74002\\_cartilla\\_resumen.pdf](https://colombiatic.mintic.gov.co/679/articles-74002_cartilla_resumen.pdf)
- Ministerio de las TIC. (Diciembre de 2017). *Informe de Gestión 2017. Computadores para Educar*. Obtenido de <http://www.computadoresparaeducar.gov.co/sites/default/files/inline-files/Informe%20de%20Gestion%20de%20Computadores%20para%20Educar%202017.pdf>
- Ministerio de las TIC. (11 de noviembre de 2018). *Computadores para educar*. Obtenido de <http://www.computadoresparaeducar.gov.co/es/nosotros/que-es-computadores-para-educar>
- Ministerio de las TIC. (2018). *Puntos Vive Digital*. Obtenido de <https://www.mintic.gov.co/portal/vivedigital/612/w3-propertyvalue-669.html>
- Ministerio de las TIC. (s.f.). *Escuela TIC familia*. Recuperado el 12 de noviembre de 2018, de <http://escuelaticfamilia.gov.co/648/w3-propertyvalue-19455.html>
- Molina Ruiz, E. (2005). Creación y desarrollo de comunidades de aprendizaje: hacia la mejora educativa. *Revista de Educación*(337), 235-250.
- Moreno López, N. M., González Robles, A. C., Torres Gómez, A. C., & Araya Hernández, J. (2017). Alfabetización digital a padre de familia en el uso de las redes sociales. *Alteridad. Revista de Educación.*, 12(1), 8 - 19. doi:10.17163
- Parra Sarmiento, S. R., Gómez Zermeño, M., & Pintor Chávez, M. M. (2015). Factores que inciden en la implementación de las TIC en los procesos de enseñanza - aprendizaje en 5° primaria en Colombia. *Revista Complutense de Educación*, 26, 197-213.
- Prensky, M. (2001). Digital Natives, Digital Immigrant. Part 1. *On the Horizon*, 9(5).
- Reinoso Rodríguez, G. (27 de Agosto de 2017). Internet es cada vez más importante para la vida. Primera gran encuesta TIC revela que la red es tan esencial como la radio o la TV. *El Tiempo*. Recuperado el 21 de 01 de 2019, de <https://www.eltiempo.com/tecnosfera/novedades-tecnologia/gran-encuesta-tic-revela-la-importancia-del-internet-en-colombia-124008>
- Sánchez Torres, J. M., González Zabala, M. P., & Sánchez Muñoz, M. P. (2012). La Sociedad de la Información: Génesis, iniciativas, concepto y su relación con las TIC. *Revista UIS*, 113 - 128.

- Segura Vivent, M., & Martínez Serrano, M. (2011). Análisis del perfil formativo en TIC de padres y madres en relación con su participación en la acción tutorial con la EEPP Sagrada Familia de Linares. *Revista Electrónica de Investigación y Docencia*, 77- 97.
- Serrano Santoyo, A., & Martínez Martínez, E. (2003). *Brecha Digital: Mitos y Realidades*. Baja California: Universidad Autónoma de Baja California.
- Silva Quiroz, J., & Gimeno Vielma, G. (2015). Alfabetización digital para padres y apoderador de estudiantes vulnerables. *Revista Interamericana de Educación de Adultos.*, 9 - 18.
- Tecnosfera. (24 de mayo de 2018). *Periódico El Tiempo*. Obtenido de <https://www.eltiempo.com/tecnosfera/novedades-tecnologia/contraloria-encontro-irregularidades-en-los-puntos-vive-digital-221808>
- Torres del Castillo, R. (2005). Educación en la sociedad de la información. En A. Ambrosi, V. Peugeot , & D. Pimienta, *Glosario "Palabras en Juego: Enfoques multiculturales sobre las sociedades de la información"*. Caen, France: Caen-Francia: C&F Editions.
- Torres, A., & Rodrigo, M. (2013). Una experiencia de educación parental mediante entornos virtuales de aprendizaje. *Sistemas, Cibernética e Informática*, 10(1), 45 - 49.
- UNESCO. (2006). *Las Tecnologías de la información y la Comunicación en la enseñanza*. Montevideo, Uruguay: Trilce.
- Villamizar Leal, K. (28 de octubre de 2018). *La Opinión*. Obtenido de <https://www.laopinion.com.co/tecnologia/las-tic-un-sector-que-avanza-sin-colombia-164750#OP>

## **ANEXOS**

1. **Decreto 1151 de 2018 Ministerio de Comunicaciones, República de Colombia.**



"Por el cual se establecen los lineamientos generales de la Estrategia de Gobierno en Línea de la República de Colombia, se reglamenta parcialmente la Ley 962 de 2005, y se dictan otras disposiciones"

- Visión unificada del Estado.
- Acceso equitativo y multi-canal.
- Protección de la información del individuo.
- Credibilidad y confianza en el Gobierno En Línea.

**Artículo 4°.- Definiciones.** Para efecto de este decreto se tendrán en cuenta las siguientes definiciones:

**Trámite:** Conjunto o serie de pasos o acciones regulados por el Estado, que deben efectuar los usuarios para adquirir un derecho o cumplir con una obligación prevista o autorizada en la ley.

**Trámite En Línea:** Trámite que puede ser realizado por medios electrónicos a través del portal de una entidad, ya sea de manera parcial, en alguno de sus pasos o etapas, o total, hasta obtener completamente el resultado requerido.

**Servicio En Línea:** Servicio que puede ser prestado por medios electrónicos a través del portal de una entidad.

**Ventanilla Única Virtual:** Sitio virtual desde el cual se gestiona de manera integrada la realización de trámites que están en cabeza de una o varias entidades, proveyendo la solución completa al interesado.

**Intranet Gubernamental:** Conjunto de soluciones tecnológicas a través de las cuales se interconectan las entidades para el intercambio de información estandarizada y con adecuados niveles de servicio.

**Artículo 5°.- Las fases de Gobierno En Línea:** Las fases de Gobierno En Línea son:

**Fase de Información En Línea:** Es la fase inicial en la cual las entidades habilitan sus propios sitios Web para proveer en línea información, junto con esquemas de búsqueda básica.

**Fase de Interacción En Línea:** Es la fase en la cual se habilita la comunicación de dos vías entre entidades y ciudadanos y empresas con las consultas en línea e interacción con servidores públicos.

**Fase de Transacción En Línea:** Es la fase en la que se proveen transacciones electrónicas para la obtención de productos y servicios.

**Fase de Transformación en Línea:** Es la fase en la cual se realizan cambios en la forma de operar de las entidades para organizar los

"Por el cual se establecen los lineamientos generales de la Estrategia de Gobierno en Línea de la República de Colombia, se reglamenta parcialmente la Ley 962 de 2006, y se dictan otras disposiciones"

servicios alrededor de necesidades de ciudadanos y empresas, con Ventanillas Únicas Virtuales y mediante el uso de la Intranet Gubernamental.

**Fase de Democracia en Línea:** Es la fase en la cual se incentiva a la ciudadanía a participar de manera activa en la toma de decisiones del Estado y la construcción de políticas públicas involucrando el aprovechamiento de las tecnologías de la información y la comunicación.

**Artículo 6°.- Responsable institucional de la definición de políticas y estándares.** El Ministerio de Comunicaciones, a través del Programa Agenda de Conectividad o de la entidad que haga sus veces, es el responsable de coordinar la implementación de la Estrategia de Gobierno En Línea y de la definición de las políticas y estándares respectivos, para lo cual deberá elaborar el "Manual para la implementación de la Estrategia de Gobierno en Línea".

Para elaborar el manual se tendrá un plazo de dos (2) meses, contados a partir de la expedición del presente decreto. Los ajustes o actualizaciones que se realicen al manual tendrán que ser comunicados a todas las entidades a que se refiere el presente decreto, las cuales deberán emprender las acciones necesarias para cumplir con lo señalado en dicho manual.

**Artículo 7°.- Adopción del manual.** Los lineamientos establecidos en el manual del que trata el artículo anterior serán de obligatorio cumplimiento por parte de las entidades a las cuales se refiere el presente decreto.

**Artículo 8°.- Metas de Gobierno En Línea.** En cumplimiento de las directrices que establezca la entidad responsable de coordinar la Estrategia de Gobierno En Línea, las entidades públicas deberán implementar los criterios previstos para cada fase, de acuerdo con las siguientes metas:

<b>Fase</b>	<b>Plazo para entidades del orden nacional</b>	<b>Plazo para entidades del orden territorial</b>
<i>Fase de Información</i>	1° de junio de 2008	1° de noviembre de 2008
<i>Fase de Interacción</i>	1° de diciembre de 2008	1° de diciembre de 2009
<i>Fase de Transacción</i>	1° de diciembre de 2009	1° de diciembre de 2010

CONTINUACIÓN DEL DECRETO NUMERO 1151 DE 2008 HOJA No. 4

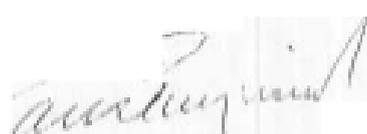
"Por el cual se establecen los lineamientos generales de la Estrategia de Gobierno en Línea de la República de Colombia, se reglamenta parcialmente la Ley 962 de 2005, y se dictan otras disposiciones"

Fase de Transformación	1° de junio de 2010	1° de diciembre de 2011
Fase de e-Democracia	1° de diciembre de 2010	1° de diciembre de 2012

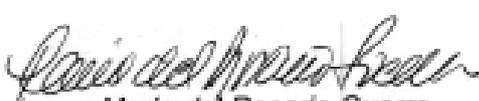
**Artículo 9°.- Vigencia.** El presente decreto rige a partir de su publicación y deroga las normas que le sean contrarias.

**PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE**  
Dado en Bogotá, D. C., a los

  
El Ministro de Interior y Justicia,

  
Carlos Holg

La Ministra de Comunicaciones,

  
Maria del Rosario Guerra.

El Director del Departamento Administrativo la Función Pública,

  
Fernando Grillo Rubiano.

**2. Resultados ciudadanos primera gran encuesta TIC.**

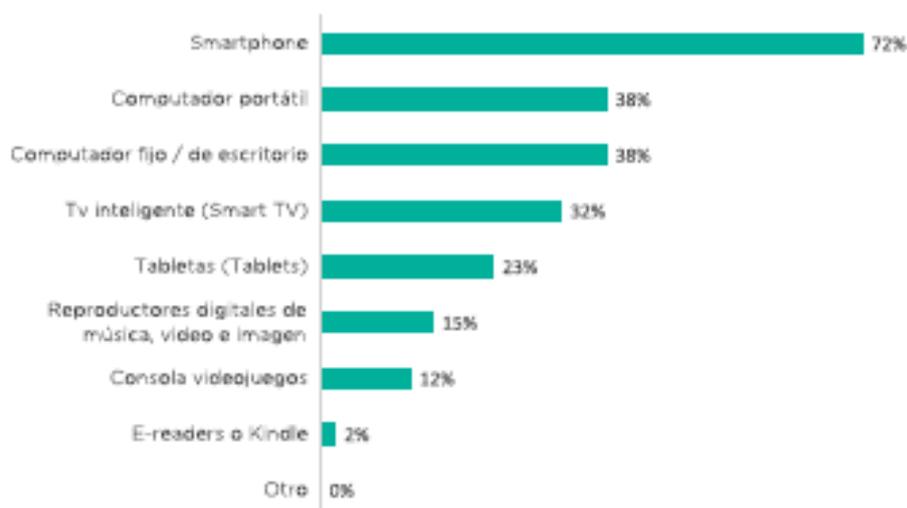


## 2 RESULTADOS

### CIUDADANOS I. ACCESO Y equipamiento

EL ACCESO A INTERNET SE HA DEMOCRATIZADO EN TODAS LAS REGIONES DEL PAÍS,  
LOS SMARTPHONES HAN SIDO CLAVES EN ESTA TRANSFORMACIÓN

Equipos electrónicos a los que tiene acceso el hogar



Los smartphones son los equipos a los que más acceso tienen los hogares

**72%**

de los hogares tienen acceso smartphones.

Calificación positiva del servicio de internet



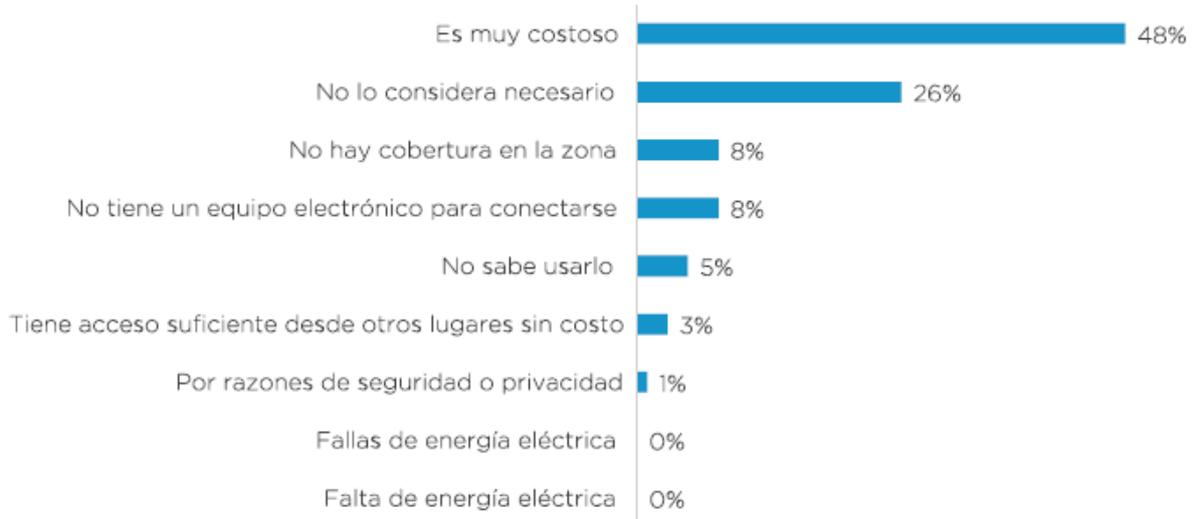
ENCUESTA TIC

Del 36% de hogares que no cuentan con conexión a internet sólo el

**8%**

no la tienen porque no existe cobertura en la zona.

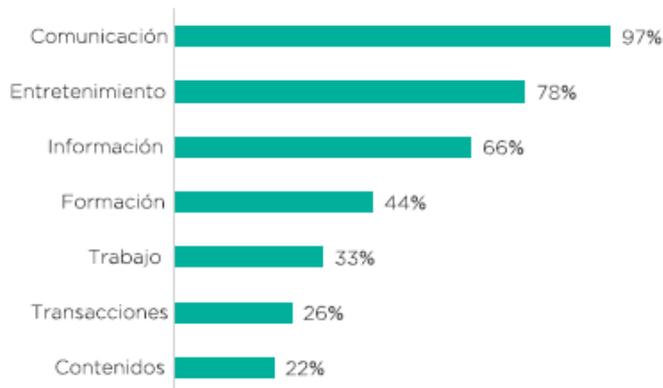
Razones por las cuales el hogar no tiene conexión a internet



## II. USO DEL internet

**INTERNET SE CONSOLIDA COMO EL PRINCIPAL MEDIO DE INTERACCIÓN ENTRE LOS COLOMBIANOS, NOS UNE COMO PAÍS**

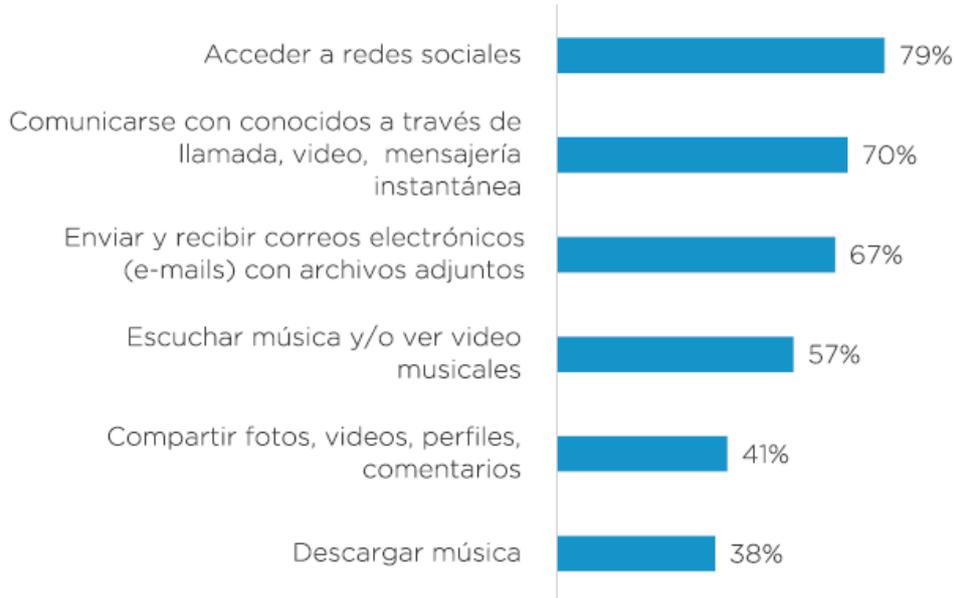
Actividades realizadas en internet en el último mes



**97%**

Usa internet para comunicarse

## Actividades realizadas en internet en el último mes (detalle)



## AHORA LOS COLOMBIANOS CADA VEZ INTEGRAN MÁS LAS TIC EN SU COTIDIANIDAD, LLEVANDO A CABO TAREAS DE MAYOR COMPLEJIDAD.

Actividades que realizan los colombianos en internet

**44%**

de los ciudadanos declaran usar Internet con fines formativos (tareas académicas, formarse o capacitarse).

**26%**

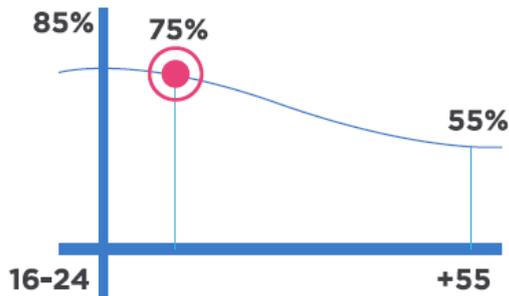
de los ciudadanos usa Internet para realizar transacciones (compras, transacciones bancarias, trámites ante entidades privadas).

### III. TIC Y bienestar

#### TRANSFORMACIÓN DIGITAL PARA LA GENTE

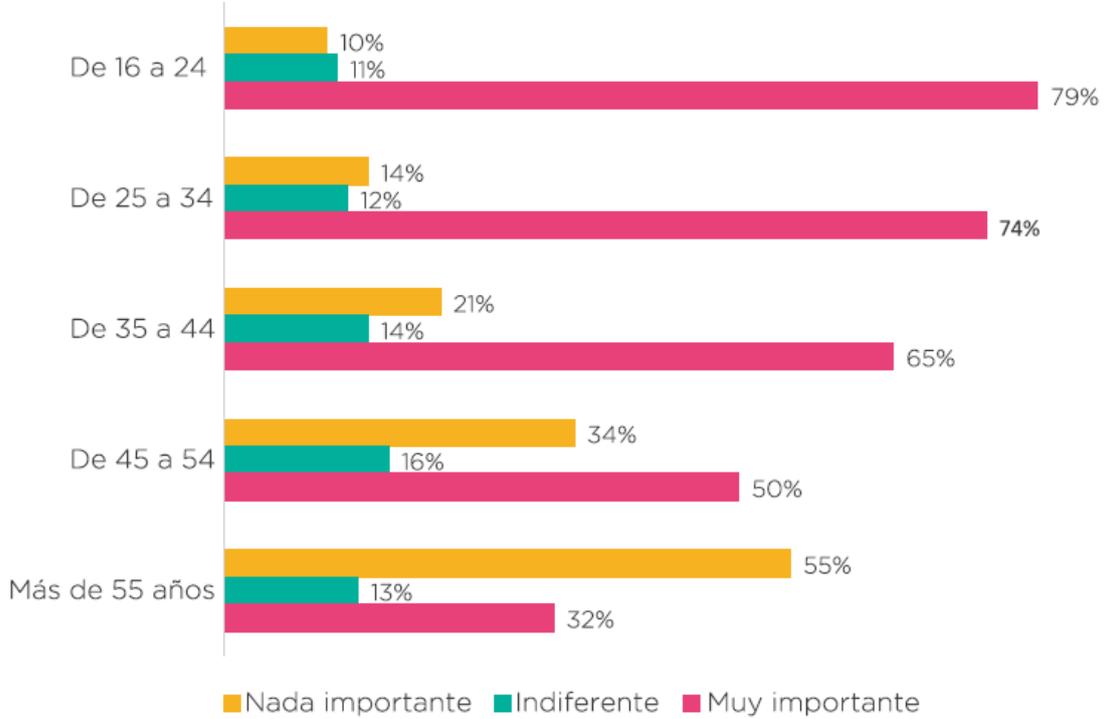
**75%**

DE LAS PERSONAS CONSIDERAN QUE LAS TIC FACILITAN SU VIDA



ENCUESTA **TIC** Activar Win

## Importancia del internet en la vida de las personas según edad

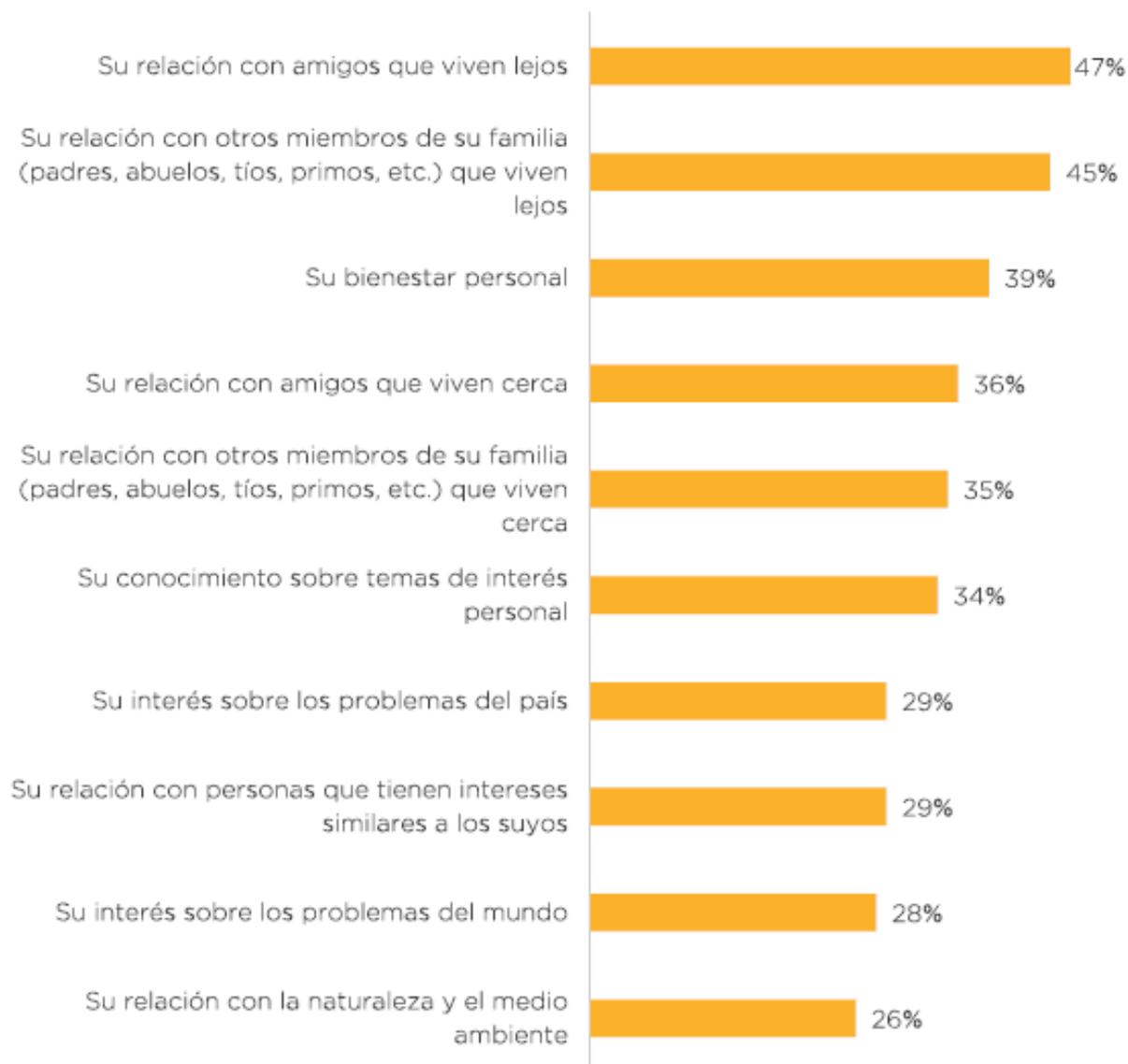


Ac  
Ve z

Imagine que usted no pudiera tener acceso a internet por un tiempo prolongado, ¿cuál de las siguientes actividades sacrificaría para volverlo a tener?



## Cree que el internet ha mejorado su vida en...

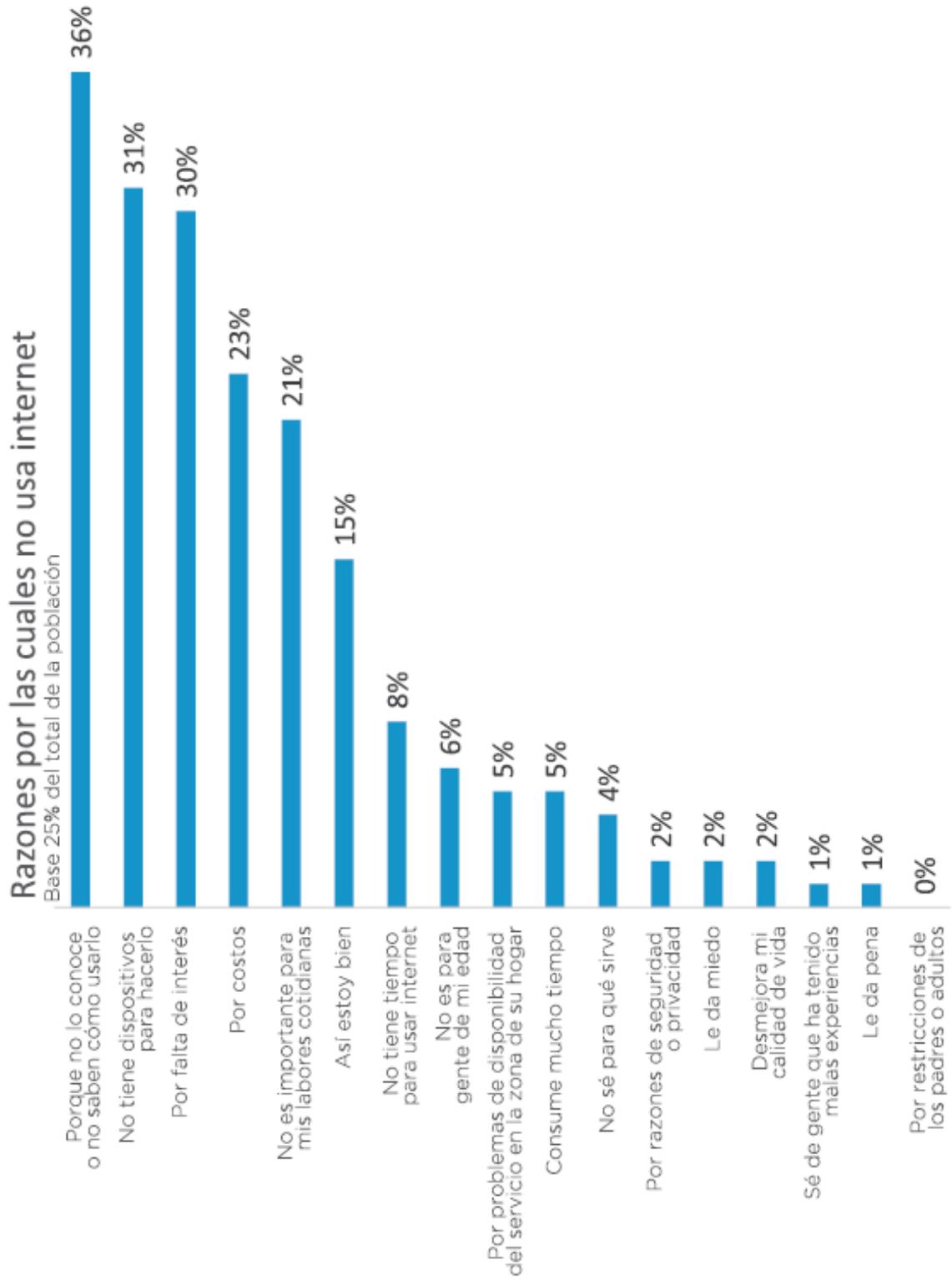


Porcentaje de personas que respondieron afirmativamente

Total	
	¿Usted acompaña a los menores de edad que conoce o que están bajo su responsabilidad a la hora de navegar por internet?
<b>38%</b>	
	¿Conoce la legislación sobre el consumo de material de abuso sexual infantil en internet?
<b>24%</b>	
	¿Ha visto o conoce a alguien que haya visto material de abuso sexual infantil en internet?
<b>10%</b>	
	¿Sabe dónde denunciar el consumo de material de abuso sexual infantil en internet?
<b>19%</b>	

## LOS COLOMBIANOS CADA VEZ MÁS, ACOMPañAN A SUS NIÑOS CUANDO USAN INTERNET

Activawindow  
Me a Configuración



IV. TIC E  
inclusion  
Agencia de  
Wii  
VED Coninguri

**46%**

De la población mayor a 55 años manifiesta no usar internet porque no saben cómo usarlo

**63%**

de esta población usarían internet si se les enseñara.

# USO DE LOS KIOSCOS Y PUNTOS VIVE DIGITAL

**11%** **17%**

Uso nacional

Uso rural

**29%** **43%**

Los conocen

Lo usan en zona rural

**56%**

La región con mayor uso rural es Orinoquía Amazonía

## V. TRANSACCIONES e interacciones

21%

Ha realizado compras por internet en el último año

### Razones por las cuales no compran por internet



## TIC PARA RELACIONARSE CON EL ESTADO

85% de las personas se relacionan con entidades públicas. 76% de éstos lo hacen a través de canales electrónicos.

El 80% de las personas consideraron que ahorraron tiempo al usar medios electrónicos para hacer trámites o relacionarse con entidades públicas.

El 74% de las personas consideraron que ahorraron dinero al usar medios electrónicos para relacionarse con entidades públicas.

## VI. MÁS SERVICIOS TIC

LOS COLOMBIANOS **SIGUEN CONSUMIENDO** LOS SERVICIOS QUE HISTÓRICAMENTE  
LOS HAN INFORMADO Y ENTRETENIDO

### TELEVISIÓN

**97%**

de los ciudadanos han visto televisión en el último mes

**38%**

De los ciudadanos han visto en el último mes su canal público regional

**59%**

De los antioqueños ven su Canal regional

### RADIO

**71%**

de los ciudadanos han escuchado radio en el último mes

**38%**

De los ciudadanos han escuchado emisoras de interés público y/o comunitarias

**54%**

De los ciudadanos en zonas rurales han escuchado emisoras de interés público y/o comunitarias